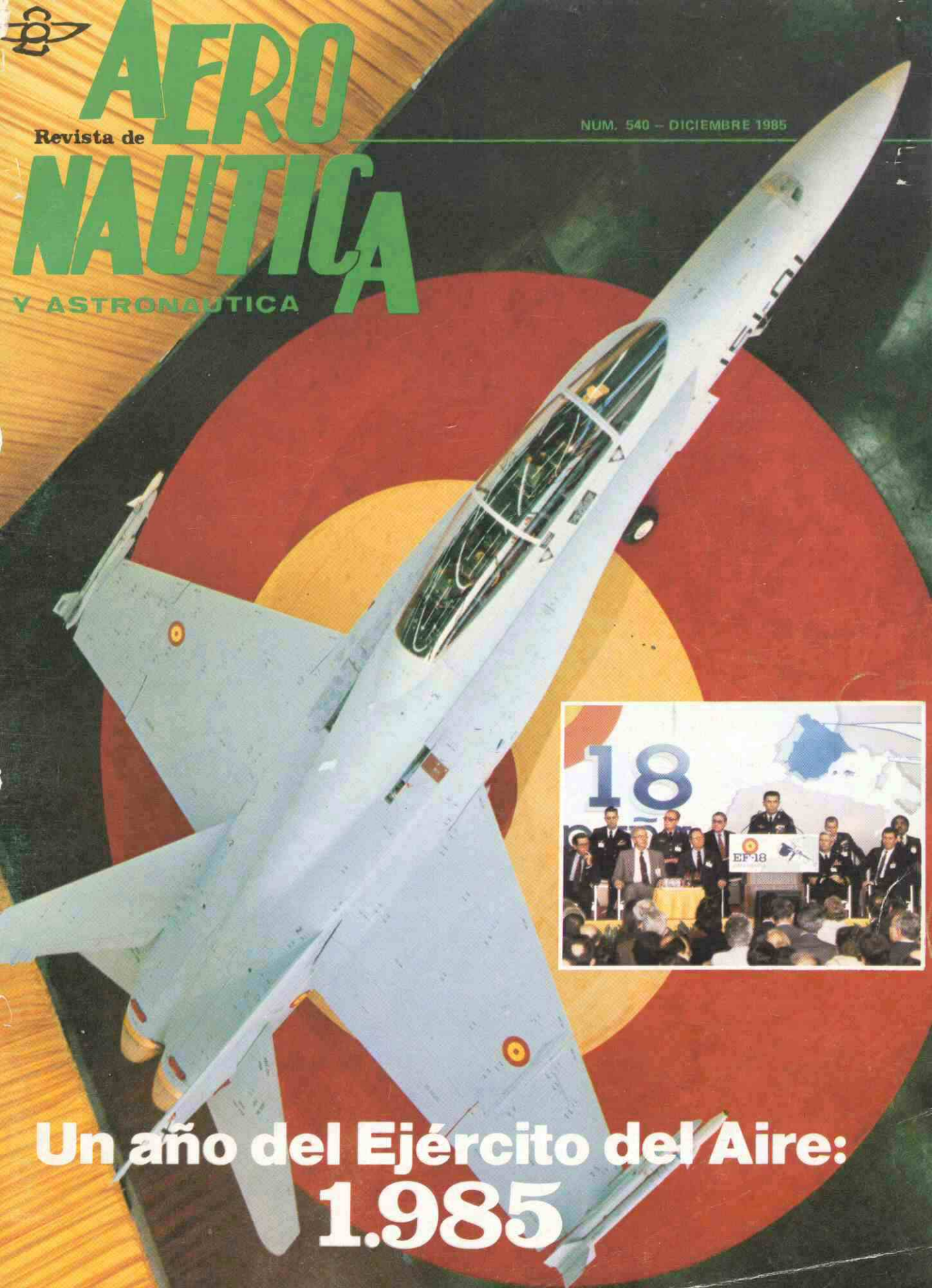
Revista de
AERONAUTICA
Y ASTRONAUTICA

NUM. 540 – DICIEMBRE 1985



Un año del Ejército del Aire: 1.985

Nuestra portada: Presentación del primer EF-18. Fotografías de McDonnell Douglas y José A. García Caraballo (Oficina de Relaciones Públicas del Ejército del Aire.)

Director:
Coronel: **Emilio Dáneo Palacios**
Subdirector:
Coronel: **Ramón Salto Peláez**
Redactores:
Coronel: **Jaime Aguilar Hornos**
Tte. Coronel: **Antonio Castells Be**
Tte. Coronel: **José Sánchez Méndez**
Tte. Coronel: **Miguel Ruiz Nicolau**
Tte. Coronel: **Miguel Valverde Gómez**
Comandante: **José Clemente Esquerdo**
Comandante: **Eduardo Zamarripa Martínez**
Teniente: **Manuel Corral Baciero**
Teniente: **Antonio M.ª Alonso Ibáñez**
Teniente: **Juan Antonio Rodríguez Medina**
Diseño:
Capitán: **Estanislao Abellán Agius**
Administración:
Coronel: **Federico Rubert Boyce**
Tte. Coronel: **Carlos Barahona Gómez**
Comandante: **Angel Santamaría García**
Imprime:
Gráficas Virgen de Loreto

Número normal	225 pesetas
Suscripción semestral	1.350 pesetas
Suscripción anual	2.700 pesetas
Suscripción del extranjero	4.750 pesetas

(más gastos de envío)

REVISTA DE AERONAUTICA y ASTRONAUTICA

PUBLICADA POR EL EJERCITO DEL AIRE

Depósito M-5416-1960 - ISSN 0034-7.647

Princesa, 88 - 28008 MADRID
Teléfonos:
Dirección, Redacción: 244 26 12
Administración: 244 28 19

EDITORIAL "El avión europeo" 1163

ARTICULOS

LA IMAGEN DE NTRA. SRA. DE LORETO DEL REAL COLEGIO (APUNTES HISTORICOS)
Por Jaime Aguilar Hornos, Coronel de Aviación 1169
¿DOCTRINA AEROESPACIAL? *Por Luis Pueyo, Coronel I. A.* 1172
TERREMOTO EN MEXICO. EL ALA 31 ESTUVO ALLI.
Por Francisco J. Rodríguez Martín, Capitán de Aviación 1286

SECCIONES FIJAS

Cartas al Director 1162
Material y Armamento 1164
Astronáutica 1167
Recomendamos. *Por R. S. P.* 1290
Alianza Atlántica/Pacto de Varsovia 1291
Semblanzas: MARIO GOMEZ ALONSO.
Por Emilio Herrera Alonso, Coronel de Aviación 1293
Tropiezos (XI y XII). *Por Juan Delgado Rubí, Teniente Coronel de Aviación y Rafael Clemente Esquerdo, Comandante de Aviación* 1294
¿Sabías que. . .? 1296
La Aviación en el cine. *Por Víctor Marinero* 1297
La Aviación en los Libros. *Por Luis de Marimón Riera, Coronel de Aviación* 1298
Bibliografía. Y además, hemos leído 1299
Ultima página. Pasatiempos 1303

DOSSIER

UN AÑO DEL EJERCITO DEL AIRE 1179
ENERO 1180
FEBRERO 1187
MARZO 1192
ABRIL 1202
MAYO 1212
JUNIO 1223
JULIO 1235
AGOSTO 1244
SEPTIEMBRE 1251
OCTUBRE 1259
NOVIEMBRE 1269
DICIEMBRE 1274
CUADRO DE EJERCICIOS DEL EJERCITO DEL AIRE EN 1985 1282

NUMERO 540

DICIEMBRE 1985

Revista de AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA

cartas al director

RECTIFICACION

El General don Luis González Domínguez, desde Madrid, nos escribe la siguiente carta:

En la publicación de mi artículo, en la Revista correspondiente al mes de octubre, entre otras erratas menores, hay un cambio significativo en el título que me gustaría rectificarais, ya que cambia el sentido de mi idea sobre el tema.

La colaboración yo la titulaba: HACIA LA REFORMA DE LAS ENSEÑANZAS TECNICAS SUPERIORES MILITARES y el texto publicado se refiere a: HACIA UNA REFORMA DE LAS...

Evidentemente, yo no propugno **una reforma específica,** *sino que discurría sobre la necesidad de reformar el actual sistema para hacerlo eficaz para una Defensa Nacional moderna. Al hilo de una síntesis evolutiva histórica de estas enseñanzas y de un análisis pormenorizado de la situación actual, en relación con la complejidad y carestía del Instrumento Militar, señalaba posibles criterios a seguir para establecer bases sólidas sobre las que orientar la evolución futura en este campo.*

LA HERMANDAD DE RETIRADOS, VIUDAS Y HUERFANOS

El Coronel don Víctor Marinero Bermúdez, Vicepresidente de la Junta Nacional de la Hermandad de Retirados, Viudas y Huérfanos de las Fuerzas Armadas, nos escribe la siguiente carta:

Como sabes muy bien, puesto que siempre has sido protector de nuestra Hermandad, ésta se ha fijado varias misiones. En primer lugar, el fomentar el mantenimiento de los lazos de unión entre los Retirados de las Fuerzas Armadas y la atención de sus justos intereses, así como los de sus viudas y huérfanos. Pero también, el establecer o activar la permanente comunicación –y, sobre todo, el apoyo– del personal en servicio con los que ya están apartados de éste. Y, especialmente, facilitar ayuda urgente (en casos especiales) a sus familiares.

Entendiendo que –según las disposiciones vigentes– la de Retirado es una de las situaciones militares, existen ya Organismos y Unidades que se han asociado en bloque a la Hermandad –naturalmente, mediante relaciones nominales que abarcan sólo a los que voluntariamente lo desean, y gestionadas por las Autoridades correspondientes– descontándose el importe de las cuotas de socio y suscripciones a la Revista "Tierra, Mar, Aire" en las nóminas centralizadas por ordenador. Pero puede emplearse cualquier otro sistema.

Lo que te ruego es que nos ayudes a difundir algunos de nuestros logros, alcanzados en beneficio general, puesto que el retiro es el fin normal –en paz– de cualquiera de nosotros y a todos interesa, pero, aun teniendo miles de socios, la Hermandad es todavía desconocida por bastantes otros posibles afiliados. Por ello, me permito incluirte un impreso propaganda en el que se señalan algunos éxitos alcanzados (los fracasos los callamos prudentemente) por si crees oportuno publicarlo en la Revista. En resumen, como dice un compañero, el militar en activo es un futuro Retirado, mientras que el Retirado, por su pasado e ideales, nunca dejará de ser un militar en activo.

Con el saludo y agradecimiento de toda la Junta Nacional, te reitero el mío personal. ■

CONCESION DE LOS PREMIOS DE "REVISTA DE AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA"

En consecuencia de lo establecido en la Orden Ministerial número 3332/72, de 11 de diciembre ("Boletín Oficial del Ministerio del Aire" número 152), por la que se regula la concesión de los premios "García Morato", "Vara del Rey", "Haya" y "Vázquez Sagastizábal", los mejores artículos publicados en la "Revista de Aeronáutica y Astronáutica", una vez reunida la Junta encargada de la selección de los trabajos publicados durante el primer semestre de 1985, ha resuelto conceder los indicados premios en la forma siguiente:

"Premio García Morato", dotado con 60.000 pesetas, al artículo "Los radares volantes de vigilancia aérea", del que es autor el capitán del Arma de Aviación (E.A.), don José Luis Valdés Ayesta, a título póstumo.

"Premio Vara de Rey", dotado con 40.000 pesetas, al artículo "La Defensa Antiaérea puntual de las Bases del Ejército del Aire', del que es autor el capitán del Arma de Aviación (E.T.S.), don Juan Carlos Martí-García.

"Premio Haya", dotado con 35.000 pesetas, al artículo "Doctrina, Alfa y Omega (de los fundamentos a la Acción Unificada)", del que es autor el teniente coronel del Arma de Aviación (E.A.), don Vicente García Dolz.

"Premio Vázquez Sagastizábal", dotado con 25.000 pesetas, al artículo "El avión de Patrulla Marítima en la Guerra antisuperficie", del que es autor el capitán del Arma de Aviación (E.A.), don Juan Antonio Jiménez Córdoba.

Madrid, 26 de octubre de 1985

EDITORIAL

EL AVION EUROPEO

Hace un año se publicaba por primera vez en esta Revista un editorial relativo al Futuro Avión de Caza Europeo. Entonces en el Programa figuraban cinco países europeos: Francia, Alemania, Gran Bretaña, Italia y España. Hoy, hay que anotar la retirada francesa.

¿Por qué Francia ha tomado esta decisión? Sin entrar en disquisiciones políticas, por no ser este el marco adecuado, se puede afirmar que algunas de las causas han sido las siguientes:

a) El ACX-RAFFALE se encuentra en etapa muy avanzada de desarrollo, estando previsto su primer vuelo a mediados de 1986.

b) Francia es partidaria de un avión más pequeño, con un BME (Basic Mass Empty) del orden de las 9,5 Ton. y un empuje nominal de 85 KN. El EFA tendrá un BME de 9,5 Ton. y un empuje de 90 KN.

c) Defensa de sus mercados de exportación.

d) Algunas diferencias en la organización industrial y de liderazgo en el Programa.

e) El Gobierno francés espera obtener con el programa nacional unos niveles de empleo mayores que en un programa internacional.

Evidentemente el resultado es que lo que hubiera sido un Programa europeo, único, se ha trocado en uno competitivo. Este juego de competencias, el tiempo dirá si ha sido positivo o no y a quién ha beneficado más. España ha optado por una solución a cuatro, a todas luces más ventajosa que una solución a dos.

¿Cuáles serán las características y capacidades operativas del futuro Sistema de Armas?

— La misión Aire-Aire es primaria y el factor condicionante para el diseño del avión. Esto le permitirá interceptar, combatir y destruir bombarderos y cazas enemigos, helicópteros en vuelo y en estacionario, misiles crucero, RPV's y otros objetivos aéreos que presumiblemente constituyan una amenaza en la próxima década y en los 2000.

— Para la misión secundaria, Aire-Superficie, su equipamiento electrónico y la posibilidad de llevar 6,5 Ton. de cargas externas le permitirán: atacar bases aéreas y aeródromos, fuerzas de superficie, blindados, instalaciones de defensa y objetivos de interdicción.

— El EFA podrá operar en un ambiente saturado de interferencia electrónica, en condiciones de meteorología todo tiempo, día y noche, para la misión Aire-Aire, y con mala visibilidad y techos bajos para la misión Aire-Superficie.

— El avión podrá operar de forma autónoma fuera de sus bases habituales de despliegue.

— Todas estas capacidades exigen un Sistema de Armas "computarizado", bajo firma radar, óptica e infrarroja, un sistema de mandos de vuelo que permitan una utilización "descuidada" (care free handling) en todo el amplio dominio de vuelo del avión; en una palabra, alta tecnología.

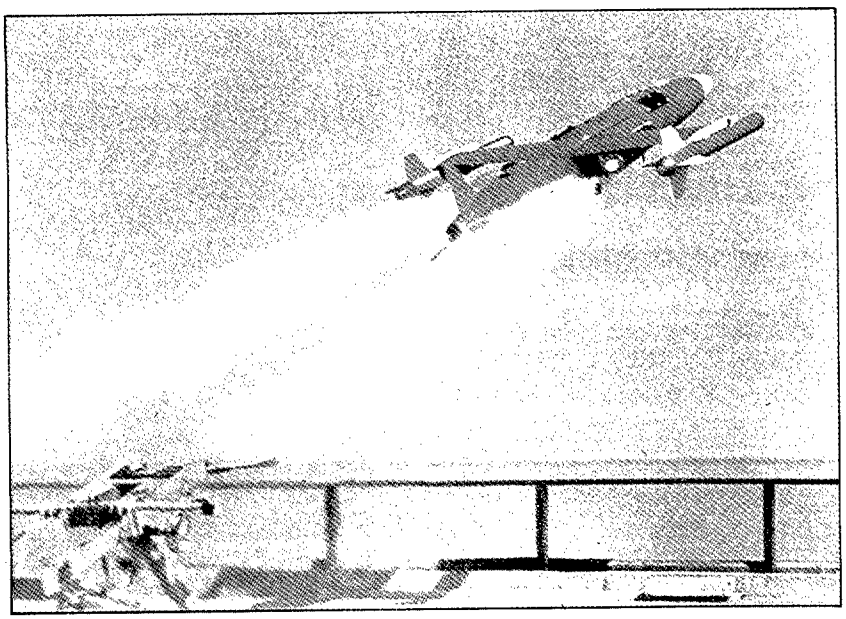
Este es el reto tecnológico al que España se enfrenta junto con otros tres países. La participación española será de un 13% en todas las fases del desarrollo y fabricación.

Ello permitirá al Ejército del Aire completar su objetivo de fuerza a medio y largo plazo, así como incorporar a su inventario, a mediados de la próxima década, un Sistema de Armas fabricado conjuntamente con otros tres países europeos. El resultado no se hará esperar; en un futuro no lejano, la industria nacional será mucho más competitiva, más autosuficiente, podrá abordar programas nacionales más ambiciosos y, en una palabra, permitirá lograr una mayor independencia estratégica. ■

Material y Armamento

ESTADOS UNIDOS

EL "POD" GPU-5A que, en la fotografía, descansa en el suelo, delante de un F-16, es, en realidad, el estuche de un cañón de 30 mm, con seis tubos, que pesa 841 Kg, y que puede ser instalado en la gran mayoría de los aviones de caza que se encuentran en servicio en las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos. Utiliza la misma munición que el GAU-8/A.

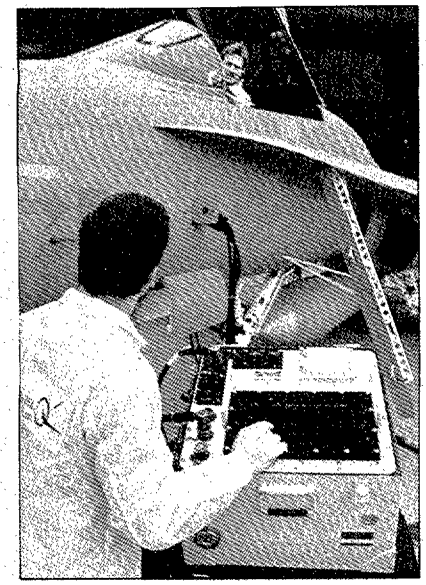


◀

BLANCO AEREO. Lanzamiento, por medio de cohete, del blanco aéreo "Chukar II", de Northrop, que lleva, en la punta de sus alas, dos cuerpos que se despliegan y son remolcados a 200 metros por detrás del aparato. Pueden llevar, en su interior, aparatos para medir la distancia de los disparos fallados y simuladores de blanco.

Al ir tan distanciados del "Chukar" se reduce la probabilidad de que éste quede destruido por los misiles o proyectiles, ya que debe de poder volverse a utilizar.

Material y Armamento



DETECTOR DE FALLOS EN AVIONICA. El AFTA (Avionics Fault Tree Analyzer) que aparece, en primer plano, conectado a un F.18 "Hornet", es un equipo, con una pantalla electrónica y una computadora, que detecta y denuncia los fallos en la aviónica de dicho aparato.

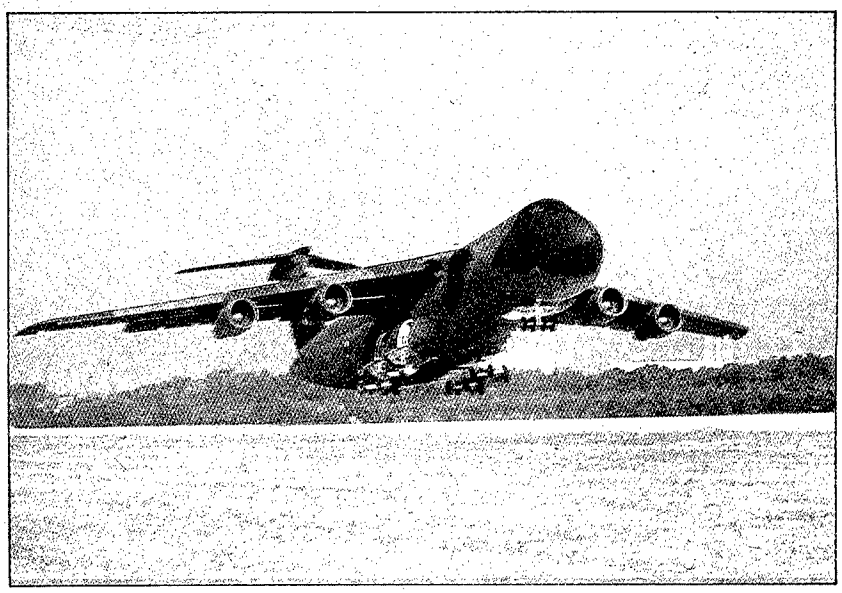
PRIMER VUELO DEL C-5B. El primero de los 50 nuevos C-5B, avión militar de transporte fabricado por Lockheed para las Fuerzas Aéreas estadounidenses, ha realizado recientemente su primer vuelo desde la base de Dobbins. El vuelo duró aproximadamente tres horas y fue el comienzo de un programa de vuelos de prueba de una duración total de 55 horas, concebido para evaluar algunas de las mejoras incorporadas en el nuevo C-5B.

En vuelos normales, el C-5 acepta una tripulación de cuatro miembros. Sin embargo, en el primer vuelo participó una tripulación de nueve personas, incluyendo el personal técnico de prueba.

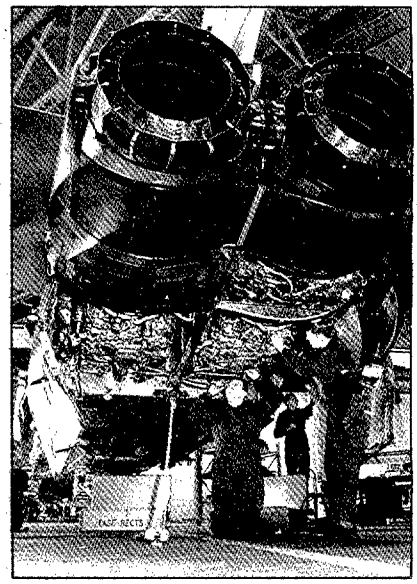
El C-5B voló a una altitud de 15.000 pies y a una velocidad indicada hasta 300 nudos. Esta velocidad y altitud conseguidas en el primer vuelo representaron una aproximación razonable para determinar el valor en vuelo del C-5B. La velocidad de crucero máxima del C-5 es de Mach 0,825. Se efectuaron comprobaciones de los sistemas mientras se desconectaban y volvían a encender alternativamente cada uno de los cuatro motores General Electric TF39-1C del gigante avión de transporte.

En el balance del programa de evaluación de 55 horas de vuelo, se incluyen una comprobación en vuelo de un computador mejorado que detecta el funcionamiento defectuoso de los sistemas, llamado Madar II (malfunction detection analysis and recording), así como un sistema de control de vuelo automático y un sistema de actuación sobre el tren de aterrizaje, ambos igualmente mejorados.

El modelo "B" es una versión actualizada del C-5A, pues incorpora numerosas mejoras, entre las que cabe destacar: una nueva ala, versión modificada de la del C-5A; motores General Electric TF39-1C modernizados, aleaciones más resistentes y aviónica moderna.



GRAN BRETAÑA

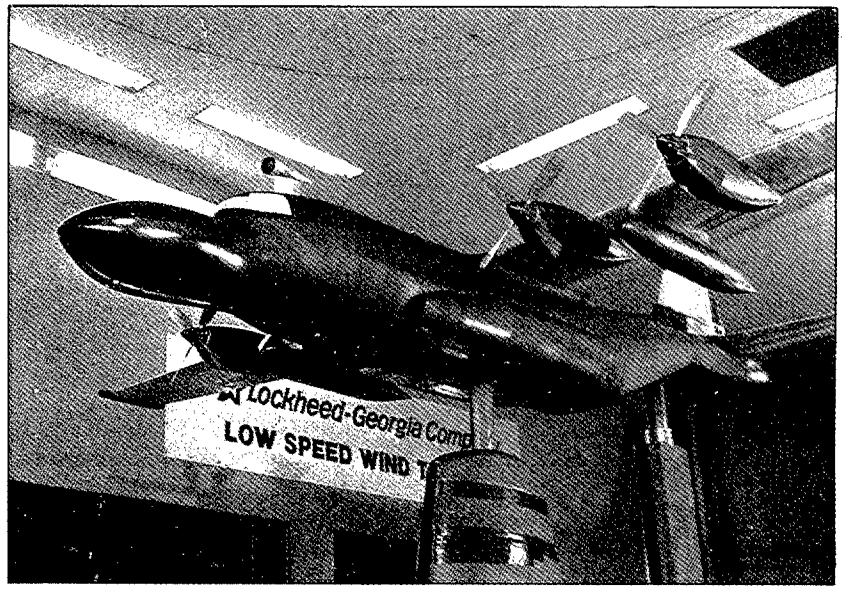


MONTAJE DE MOTORES EN EL "TORNADO". En las instalaciones de la RAF, en Honington (Gran Bretaña), se procede al montaje, en un avión Panavia "Tornado", de los dos motores Turbounion RB-199 que acaban de ser objeto de una revisión general.

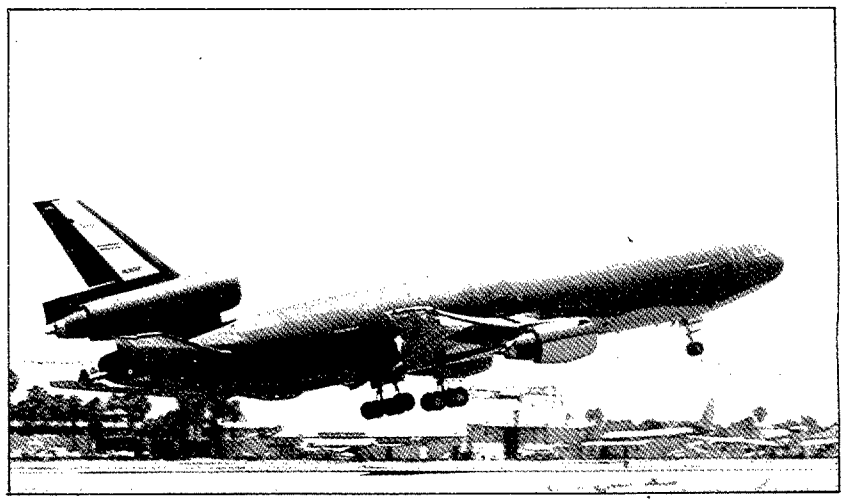
Material y Armamento

ESTADOS UNIDOS

HERCULES "AEW". El avión de transporte Hércules C-130 de Lockheed, en su versión AEW (alarma aérea lejana) ha sido sometido a pruebas en el túnel aerodinámico. Los resultados obtenidos en el primer ensayo demostraron que con la incorporación de "radomos" en el morro y cola, el rendimiento del avión será ligeramente superior al previsto, sin que se hayan observado impedimentos en su operatividad. Lockheed seleccionó el radar AEW desarrollado por Avionics GEC por lo que la producción del Sistema AEW para el C-130 podría tener lugar en 1986. Asimismo, el elevado potencial del radar de vigilancia GAV conducirá al logro de "un Sistema AEW de gran alcance muy efectivo y coste competitivo", según fuentes de Lockheed. El C-130 AEW es la última de las ya más de 40 versiones realizadas por Lockheed para el avión Hércules.



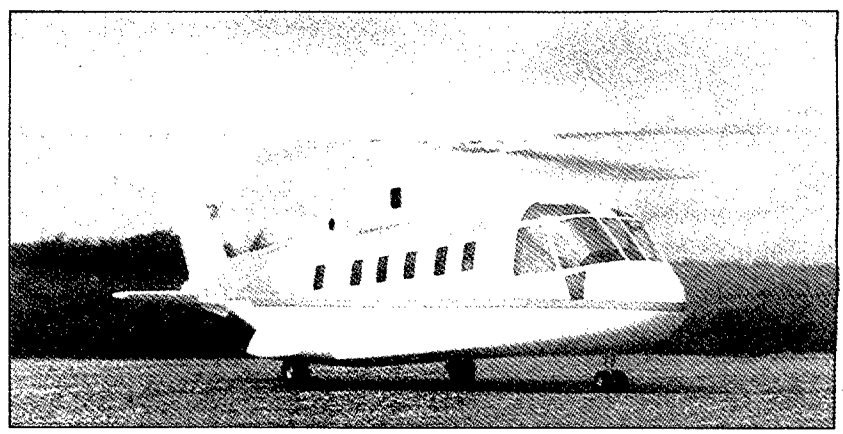
NUEVO ESTABILIZADOR VERTICAL. Como parte de un programa de pruebas, un avión KC-10 de transporte de la Fuerza Aérea de los EE.UU. despega equipado con un nuevo estabilizador vertical de material compuesto fabricado por Douglas Aircraft. Los materiales compuestos utilizados ahorran un 20 por ciento del peso del estabilizador.



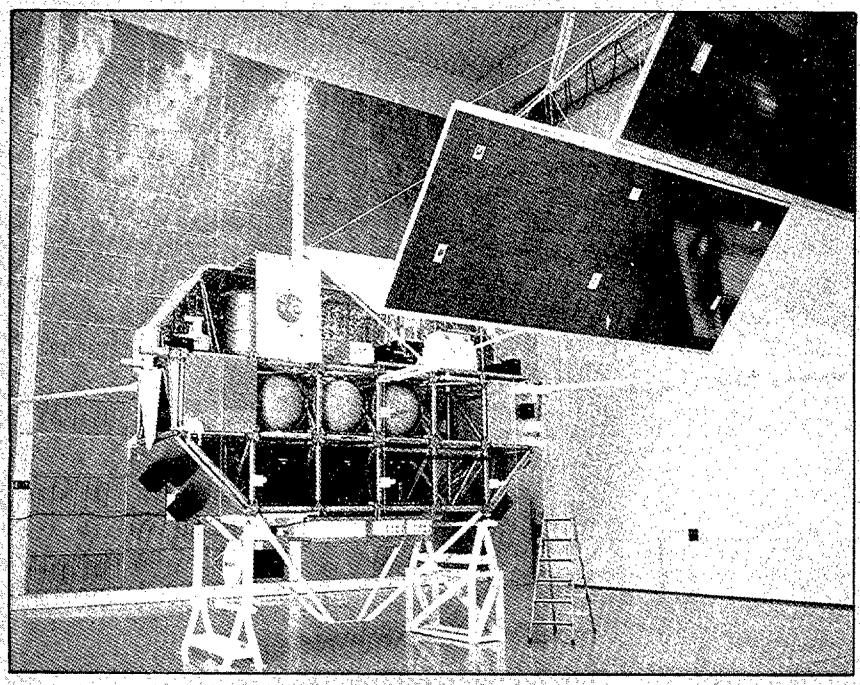
INTERNACIONAL

SISTEMA DE NAVEGACION DEL EH-101. El helicóptero angloitaliano EH-101 llevará como ayuda principal a la navegación el sistema de navegación inercial láser (LINS), construido por la British Aerospace.

El EH-101 está siendo desarrollado conjuntamente por Westland Helicopters y Agusta para las Marinas británica e italiana; entrará en producción en 1989 y su misión primordial será la de guerra antisubmarina.



Astronautica



Maqueta a escala natural de la plataforma recuperable "EURECA"

PROYECTO EURECA: FIRMA DEL CONTRATO CON LA INDUSTRIA. El 14 de junio de 1985 se firmó el contrato de realización del porta-instrumentos europeo recuperable Eureca, con la división "Espace" de MBB/ERNO, que va a ser el contratista principal. Este contrato, por un importe de 118,6 millones de UC (Unidad monetaria europea), o sea unos 16 mil millones de pesetas, dará trabajo a unos 24 industriales europeos, que deberán trabajar con un calendario muy apretado, ya que la entrega de la primera unidad deberá hacerse a finales de 1987, con vistas a su lanzamiento por la lanzadera espacial, en marzo de 1988, y a su recuperación, también con la lanzadera, seis meses después.

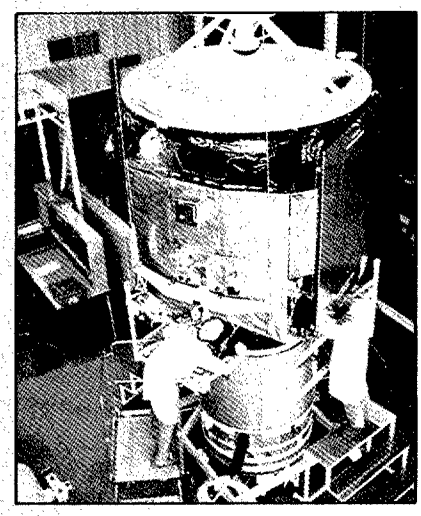
La primera carga útil de Eureca estará constituida, principalmente, por experiencias en el dominio de la microgravedad (ciencias de la vida y de los materiales), y se completará con un pequeño número de experiencias relacionadas con la ciencia espacial y la tecnología. Los trabajos sobre la carga útil se están desarrollando paralelamente a la realización del propio porta-instrumentos, desarrollándose las instalaciones en la industria europea y las experiencias propiamente dichas, siendo puestas a punto por los institutos o las administraciones espaciales de los diferentes países participantes. Según el plan actual, todos los elementos de la carga útil deben ser entregados MBB/ERNO en la primavera de 1987, con vistas a su integración a bordo de Eureca, antes del transporte de ésa a Estados Unidos.

El porta-cargas Eureca reúne las características más interesantes de Spacelaby de los satélites no recuperables tradicionales, principalmente: vuelos de relativamente corta duración (que pueden alcanzar de 6 a 8 meses); una importante capacidad de carga y de suministro de energía para la carga útil.

GRAN LABOR REALIZADA POR INMARSAT. La International Maritime Satellite Organization (INMARSAT), o sea la Organización Internacional de Satélites Marítimos, está realizando una gran labor de ayuda a la navegación marítima. Para ello dispone de un sistema de satélites que ponen a su disposición comunicaciones telefónicas, por télex, datos y facsímil, así como servicios de desastres y seguridad, que son utilizadas para la navegación marítima. El Cuartel General de INMARSAT está en Londres y dispone de 44 miembros, el último de los cuales ha sido la República de Corea, que se incorporó a ella en septiembre de 1985.

INMARSAT empezó sus actividades en febrero de 1982, y da servicio a 3.700 usuarios, fundamentalmente petroleros, transportes de gas natural líquido, barcos de vigilancia de seísmos, pesqueros, líneas regulares de pasajeros, rompehielos, colocadores de cables submarinos, etc.

INMARSAT para realizar su labor utiliza los satélites MARECS A y B2 de la Agencia Espacial Europea (ESA), subsistemas de comunicaciones marítimas (MCS) con varios INTELSAT V de la International Telecommunications Satellite Organization, y un satélite MARISAT de COMSAT General de USA. Actualmente está empeñada INMARSAT en conseguir una segunda



Montaje de un satélite MAREC en la planta British Aerospace de Stevenage (Inglaterra)

generación de satélites. Estas naves espaciales, la primera de las cuales se espera entre en servicio a mediados de 1988, tendrán una capacidad triple que el más poderoso de los satélites del actual sistema.

Otra faceta de INMARSAT son sus estaciones costeras, que sirven de lazo de unión entre los satélites y la red internacional de telecomunicaciones. Esas estaciones están generalmente atendidas por personal de la nación en que están enclavadas.

El mayor peso de la financiación lo llevan Estados Unidos, Inglaterra y Noruega. Luego siguen, con menos cuantía, Japón y Rusia. España también contribuye a la financiación, con algo más del uno por ciento.

SISTEMA COSMICO DE SOCORRO. Más de 350 personas se han salvado hasta la fecha gracias al sistema "Cospas" — "Sarsat" (Organización Internacional de Telecomunicaciones Marítimas por Satélites), según informó Yuri Atserov, presidente de la agrupación soviética "Morsviazsputnik".

En Vladivostok, ciudad portuaria del Extremo Oriente de la URSS, ha entrado en explotación la tercera estación terrestre receptora de información de emergencia. Análogas estaciones funcionan ya en Moscú y en Arjanguelsk (puerto septentrional del país).

El sistema "Cospas" — "Sarsat" viene funcionando desde 1982, utilizando tres satélites de comunicación soviéticos y uno norteamericano, radioboyas de a bordo de las naves marítimas y aéreas, así como una red de estaciones terrestres. Está previsto colocar en órbita otro satélite estadounidense.

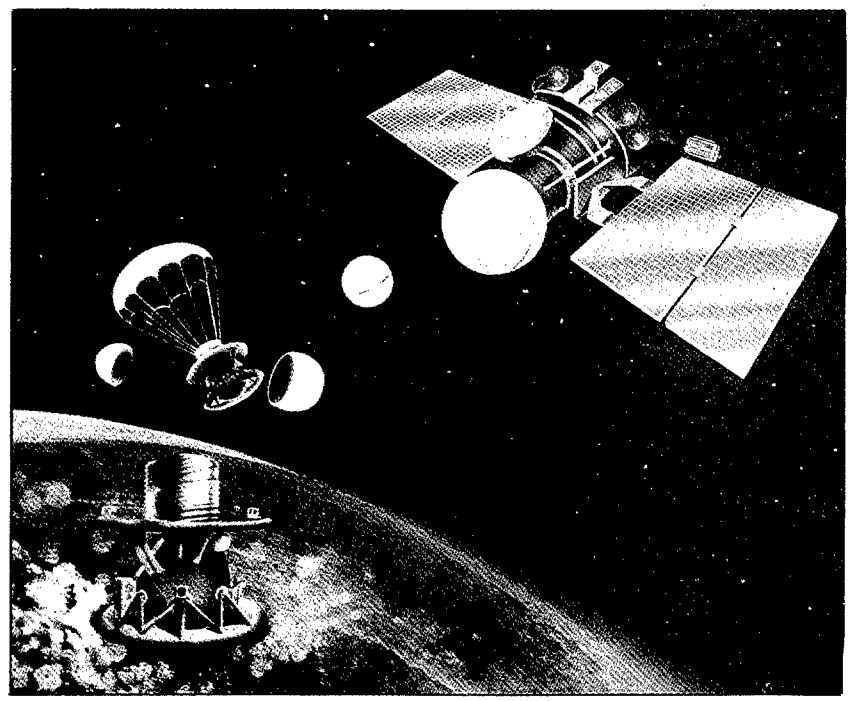
El sistema de salvamento espacial funcionará a plena capacidad para el año 1990. Pero ya ahora, se notan resultados positivos de la cooperación internacional en este campo humanitario. Mediante el sistema "Cospas" — "Sarsat" se detectaron averías de más de 100 barcos y aviones, principalmente en pequeños barcos pesqueros, así como yates y aviones particulares.

DESARROLLO DEL PROGRAMA VEGA. El programa Vega de cooperación francosoviética se está desarrollando en los plazos previstos. Como es sabido se trataba de aterrizar un módulo en Venus y lanzar una sonda hacia el cometa Halley, aprovechando su proximidad a la Tierra.

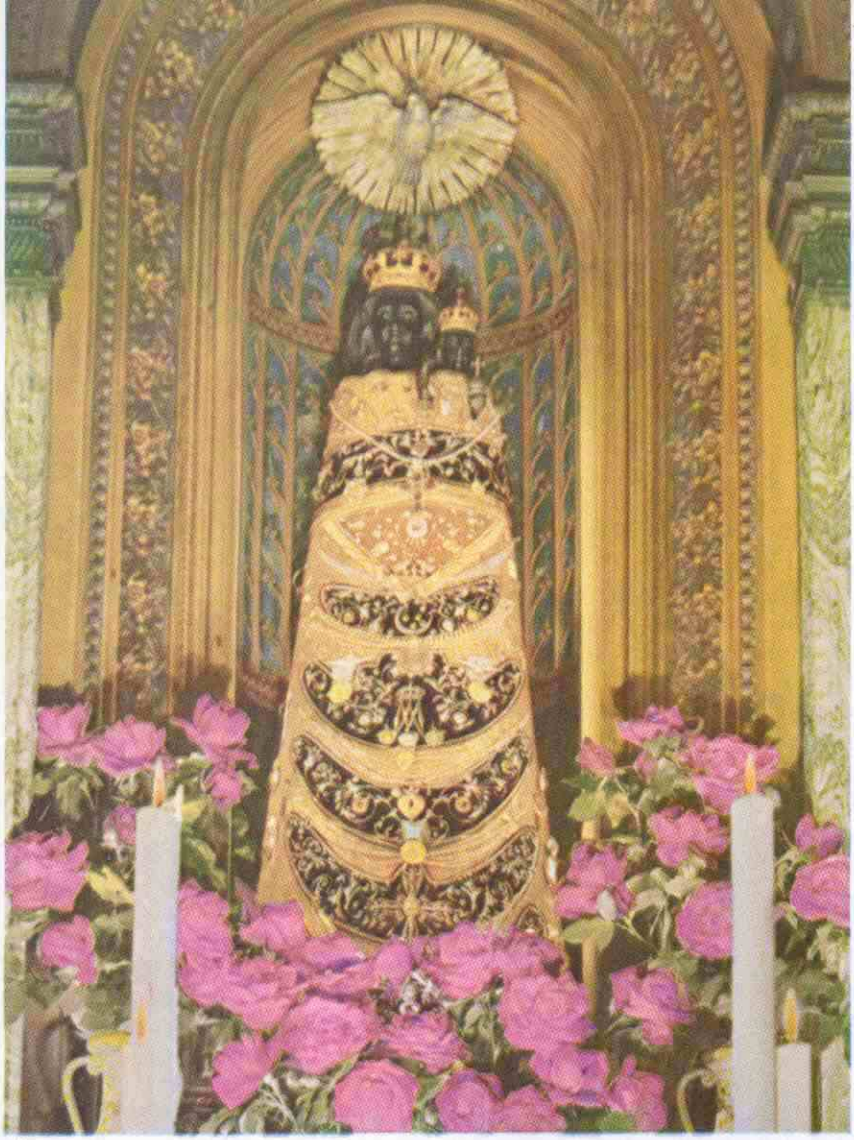
El lanzamiento de los balones en la atmósfera del planeta Venus, y de los módulos de aterrizaje tuvo lugar ya: el 11 de junio de 1985 para Vega 1 y el 15 de junio de 1985 para Vega 2.

La parte más original de la misión Vega, o sea la colocación de dos balones en la atmósfera de dicho planeta ha tenido un éxito total. Es la primera vez que se intentaba tal operación y es igualmente el primer vehículo móvil en una atmósfera planetaria. La misión se consiguió plenamente, ya que los balones derivaron 10.000 kms. durante las 46 horas de vida prevista para las baterías de alimentación. Otro aspecto notable es la localización precisa de los balones merced a la técnica de interferometría de gran base (VLBI). Para ello se han utilizado en colaboración los mayores radiotelescopios del mundo, así como las estaciones de seguimiento de Estados Unidos (Deep Space Network de NASA) y las de Rusia. Todos ellos coordinados por el Centro Espacial de Toulouse (Francia).

En cuanto a los módulos de aterrizaje, el de Vega 1 se posó al Este de la Tierra de Afrodita, en la llanura de las Sirenas, y el de Vega 2 lo hizo entre la Tierra de Afrodita y Alta Regio. Se realizaron numerosas medidas científicas durante el descenso (aproximadamente 1 hora), y en el suelo (unos 20 minutos). ■



Proyecto VEGA: Secuencia de reparación y descenso del módulo de la sonda. El segundo módulo, con paneles solares, sigue su ruta hacia el cometa Halley



La Imagen de N.ª S.ª de Loreto, del Real Colegio

APUNTES HISTORICOS

JAIME AGUILAR HORNOS, Coronel de Aviación

Un año más la gran familia aeronáutica se dispone a celebrar la festividad de Ntra. Sra. de Loreto, rindiéndole el tributo de devoción a que es acreedora.

Siguiendo la tradición iniciada hace algunos años en REVISTA DE AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA de dedicar en el mes de diciembre especial atención a la venerada Patrona, se pretende, en la presente ocasión, poner de relieve la vinculación que existió entre el Ejército del Aire y el Real Colegio de Ntra. Sra. de Loreto, de Madrid, así como las peculiaridades relativas a la imagen que preside, desde su camerín, la Iglesia del referido Colegio.

EL EJERCITO DEL AIRE Y EL REAL COLEGIO

Desde la creación del Ministerio del Aire, en agosto de 1939, y a partir de 1940, la celebración religiosa de la festividad de Ntra. Sra. de Loreto, por parte del Ejército del Aire, tenía lugar en la iglesia del Real Colegio, de la calle O'Donnell, de Madrid. Esta ceremonia se mantuvo ininterrumpidamente hasta el 10 de diciembre de 1961, ya que al año siguiente –siendo Ministro del Aire el Teniente General Lacalle Larraga– se trasladó a la Basílica de San Francisco el Grande, en similitud a como lo efectuaba el Arma de Infantería, en relación con su Patrona, la Inmaculada Concepción.

Por otra parte, el 18 de noviembre de 1942, la Asociación de Damas de Ntra. Sra. de Loreto reanudaban sus actividades que habían cesado durante el transcurso de la II República, **puesto que la antigua Junta había presentado la dimisión al cambio del régimen en España. Se había sometido a la destrucción del fuego el anterior libro de Actas y Cuentas de la Tesorería, así como algunas medallas de asociadas.**

Esta primera reunión que reactivaba la Asociación de Damas tuvo lugar en el referido Colegio y se agradecía a la Superiora todas las facilidades ofrecidas. Las actividades de la Asociación prosiguieron llevándose a cabo en ese centro docente.

Pero aún existió otro vínculo con el Real Colegio de gran importancia y trascendencia. Al crearse el Ministerio del Aire, figuraba entre sus organismos, el Patronato de Huérfanos del Aire, con carácter autónomo, cuyo primer director fue el coronel Társido de Ugarte y Bermúdez.

A semejanza de otros Ejércitos y Armas se pretendía fundar un Colegio propio para huérfanos del Aire, pero el entonces Jefe del Estado, no estimó conveniente esta fórmula, ya que consideraba más apropiado que los huérfanos se educasen conjuntamente con los demás niños.

Bajo este principio el Patronato estableció un acuerdo verbal con la Superiora del Real Colegio, al objeto de reservar plazas para huérfanas, en base a la asignación de que se disponía para cada huérfano. De esta manera se facilitaba a las madres la posibilidad de optar por la pensión y enviar a sus hijas al colegio que deseasen o bien que ingresasen externas o en régimen de internado en el Real Colegio.

Esta vinculación se mantuvo hasta la década de los años 60, ya se ha puesto de manifiesto que la celebración religiosa dejó de efectuarse a partir del año 1962; la reserva de plazas fue extinguiéndose ante la iniciación de la docencia mixta del Colegio Menor de Ntra. Sra. de Loreto, de la Acción Social del Aire; la Asociación de Damas buscó refugio para sus reuniones y actividades en el Ministerio del Aire.

EL REAL COLEGIO Y SU IMAGEN

La iniciación de la idea de fundar la casa de Ntra. Sra. de Loreto se debe al Caballero de Gracia al ver **niñas y mozuelas distraídas, rotas y maltratadas, durmiendo por las calles y suelos, sin quién las amparase y socorriese, antes más bien ayudándolas a acabarse de perder.**

Pero como la fundación exigía especial atención para su gobierno y el Caballero de Gracia no podía dedicarla, solicitó ayuda, aportando una cantidad de dinero para la compra de la casa y la fundación.

El Caballero de Santiago y Corregidor de la Villa de Madrid, don Luis Gaytán de Ayala, se hizo cargo de este empeño e inició la construcción del Colegio en la calle de Atocha, esquina a la plaza de Antón Martín, adquiriendo el solar por dos mil ducados que había donado el Rey Felipe II.

Paralelamente discurre la historia de la imagen que figura en el Real Colegio y que extrae del libro –localizado en el Archivo del Patrimonio Nacional– titulado: **Resumen del apacible y particular origen de la Santísima Imagen de Ntra. Sra. de Loreto que se venera en la Iglesa del Real Colegio de Niñas de esta Corte.**

La Imagen de Ntra. Sra. de Loreto se presenta sin el clásico manto y, adosada a la peana, pero independientemente de la Imagen, figuran las alegorías de la Santa Casa y los angeles.

En este libro se narra que el Hermano Juan García, de la Congregación del Venerable Bernardino de Obregón, deseó extender dicha Institución por las provincias más apartadas y con esta finalidad llegó a Italia. Cuenta la leyenda –ya que no se incluye en el libro– que en el traslado en barco, a Italia, le sorprendió una gran tempestad que hizo peligrar la nave. El Hermano García prometió, si se salvaba la embarcación, reproducir una imagen de Ntra. Sra. de Loreto que trasladaría a España para su devoción.

Prosigue el libro que Fray Juan García llegó en peregrinaje a la Santa Casa que se venera en Loreto y mandó hacer una reproducción de la talla, del propio original –que se atribuye a San Lucas– con buleta de S.S. Sixto V. Una vez tallada la nueva imagen fue trasladada a Roma y recibida por el propio Pontífice que la consagró y bendijo, permaneciendo durante dos meses en su capilla.

Fray Juan García realizó el viaje de regreso a Madrid, a pie, llevando a cuestas la soberana imagen, con ánimo de solicitar limosna para erigirle un templo digno. Llegó a Madrid en 1581, cuando se iniciaban las obras del Real Colegio de la Calle de Atocha. Comunicó sus deseos al Venerable Bernardino de Obregón, quien dio cuenta a S.M. el Rey que quedó muy complacido de poder contar en la Corte con tan preciada imagen y determinó construir una grandiosa iglesia en concordancia con el nuevo Colegio.

Las obras del Real Colegio concluyeron en su totalidad en 1654, pero en 1565, S.M. el Rey Felipe II y la Emperatriz Mariana de Austria, otorgaron al Real Colegio como Patrona a Ntra. Sra. de Loreto, colocando en 1587 con gran solemnidad y pompa real, en la Iglesia del Colegio, la imagen que Fray Juan García había traído de Italia.

DESARROLLO DEL REAL COLEGIO

Los monarcas sucesores en el trono –tanto de la Casa de Austria como la de Borbón– se preocuparon de que el Patronato del Real

Colegio estuviese bien dotado para sus necesidades.

Durante el transcurso de los años se llevó a cabo una labor docente continuada hasta que en la revolución de 1868, con el gobierno provisional del General Serrano, el Estado se incautó de los bienes de la Corona, entre ellos del Patronato del Real Colegio, cesando sus actividades.

Proclamada la I República y siendo Presidente de la misma don Nicolás Salmerón y Alonso (Decreto de 31 de julio de 1873) se declaraba al Colegio fundación benéfica, reactivando su funcionamiento.

Con el paso de los años la construcción del edificio amenazaba ruina y en 1882 trasladaron las niñas, provisionalmente, a otros locales. Bajo la regencia de Doña María Cristina de Habsburgo se procedió a derribar el edificio de la calle de Atocha y con los ingresos de la venta de los solares y con fondos pertenecientes a la Corona se procedió a construir el Colegio de nueva planta, con Iglesia adosada, en la calle de O'Donnell núm. 61 de la Corte.

El 29 de agosto de 1893 tenía lugar la apertura del nuevo edificio y al año siguiente se confiaba la dirección y cuidado del Patronato del Real Colegio, las Religiosas Agustinas de la Asunción, con un contrato de 25 años, que fue renovado por dos veces, en períodos de diez años.

Las religiosas de la Asunción permanecieron en el Centro hasta el 16 de mayo de 1936, quedando interrumpida la actividad docente con la guerra civil española. El Real Colegio fue devastado y, más tarde, convertido en la **Checa de Duque de Sexto**, nombre tomado de la calle paralela a la de O'Donnell y que linda con el Real Colegio.

La verdadera imagen pudo salvarse gracias a la intervención oportuna de las religiosas de la Asunción que la pusieron a bien recaudo, en el domicilio de unos devotos de Loreto.

Al finalizar la contienda y a partir de 1940, el Real Colegio fue regulado por la Congregación de Esclavas del Divino Corazón –fundada por el Cardenal Spinola– que reactivaron el centro docente el 1.° de octubre del referido año.

En el mes de agosto de 1942 se reclamó la imagen original de la Virgen de Loreto que retenían las religiosas de la Asunción, con el sano propósito de seguir dándole culto en la casa que esta Congregación tenía en la calle de Velázquez. Después de un largo litigio y de múltiples indagaciones para esclarecer la verdad, la imagen fue recuperada, trasladada e instalada en el camerín de la Iglesia del Real Colegio.

LA IMAGEN DE LA BASILICA DE LORETO

La imagen que se veneraba en la Santa Casa de Loreto se testimonia que había sido tallada por el evangelista San Lucas con sus propias manos. Esta imagen constituyó, en 1798, parte del botín que los soldados de Napoleón se llevaron, tras la profanación y saqueo del templo. La imagen fue **trasladada forzosamente**, en esta ocasión, a un museo de antigüedades de París, donde permaneció hasta que fue devuelta a la Basílica por el propio Napoleón.

En 1921 se produjo un gran incendio, a causa de un corto circuito, que destruyó una parte de la Basílica y totalmente la venerada imagen. Al año siguiente, el Papa Pío XI mandó que fuese reemplazada por otra tallada por el escultor Celano, con las mismas dimensiones y características que la primitiva, cediendo el propio Papa –para mayor semejanza– un cedro del Líbano de los existentes en el jardín del Vaticano. Para darle mayor exactitud con respecto a la original, se aplicó una sustancia colorante que le proporcionó a la talla un color más oscuro.

COLOFON

Resultaría muy difícil determinar el número de imágenes de Ntra. Sra. de Loreto existentes, así como la antigüedad de cada una de ellas. Posiblemente tantísimas y con tal variedad de fechas que sería imposible su catalogación y cronología.

Pero ante la evidencia de la devastación por las llamas de la original, cabría suponer –guiados por nuestro propio entusiasmo y la vinculación que existió entre el Ejército del Aire y el Real Colegio– que la existente en el centro docente de la calle de O'Donnell, pudiera ser que la de mayor antigüedad y autenticidad, según los testimonios que hemos podido recopilar.

Ahora bien, si comparamos la imagen que preside del Real Colegio con la que existe en el Santuario de Loreto, podemos comprobar que no hay una fidelidad entre ambas.

¿Pudiera haber ocurrido que la copia mandada hacer por el Papa Pío XI en 1922, al no existir la original, y de la misma manera que se le proporcionó un tono más oscuro, no hubiera sido tan exacta como se pretendía y que, sin embargo, la que se conserva en el Real Colegio sea más fiel a la talla atribuida a San Lucas?

Preguntas que no podemos responder y que los lectores interesados en este tema pueden contribuir a esclarecer la auténtica verdad, aportando alguna luz documental. ■

ORACION A NTRA. SRA. DE LORETO

Yo quisiera mañana como otrora
rindiendo mi poesía a su hermosura
tener siempre la dicha y la ventura
de ser devoto fiel de la Señora.
Yo quisiera volar... y en una aurora
encender un lucero allá en la altura
y cantarle, feliz, con donosura
la Salve más ferviente y más sonora.
Le cantaré la Salve a su belleza.
Proclamaré a los aires su pureza
y por el mundo viviré a su estilo.
Y al terminar mi vida, cuando muera,
por haber recorrido mi carrera
aquí en la Tierra, moriré tranquilo.

LUIS BLANCO CALERO,
Comandante O.M. del Aire

¿DOCTRINA AEROESPACIAL?

LUIS PUEYO, Coronel Ingeniero Aeronáutico

La utilización del término "doctrina aeroespacial" puede inducir a confusión, situación no deseable en el léxico militar, que debe caracterizarse por su precisión.

El calificativo "aeroespacial" tiene un significado claro cuando se aplica a una industria, se entiende entonces que sus actividades se relacionan con aviones y satélites y esta terminología es común en los idiomas más utilizados por el personal de nuestras Fuerzas Aéreas. El calificativo comprende dos vocablos: aéreo, de un significado claro, y espacial, al que se puede asimilar un contenido, pero como consecuencia de una mala utilización idiomática.

En efecto, se está haciendo una utilización incorrecta de la palabra "espacio", puesto que no tiene sentido a menos que se califique. Sí tienen sentido expresiones como "espacio aéreo", "espacio estratosférico", "espacio interplanetario", "espacio extragaláctico", etc. Sin embargo, el uso ha impuesto que expresiones como "La era espacial", "La investigación del espacio", "La conquista del espacio", se refieran a actividades relativas al espacio extraatmosférico, accesible a vehículos propulsados por motores cohete y a sistemas inyectados en órbita por estos vehículos. Como el uso del idioma es una auténtica imposición práctica, es natural que se acepte este significado para la palabra "espacio".

En consecuencia, es razonable aceptar que la doctrina aeroespacial es la aplicable a las zonas de operación de la aviación y de las naves orbitales.

Considerando el caso del material empleado por la Defensa se pueden definir claramente dos zonas:

– La primera desde tierra hasta el "techo" de la aviación, en la que opera el material aeronáutico.

– La segunda desde el "suelo" de las naves orbitales hasta una altitud ilimitada, aunque actualmente el interés militar se detiene en la órbita geoestacionaria, la más alejada en que operan los satélites militares (con la excepción de los satélites VELA, ya fuera de uso).

La zona intermedia no está exenta de interés militar, al contrario, es una zona del máximo interés porque la utilizan los misiles estratégicos en su ascenso y sus ojivas nucleares en el descenso hacia sus objetivos, es también la zona de operación de los sistemas ABM y en el futuro puede ser la zona en la que se decida un conflicto entre las grandes potencias.

Las dos primeras zonas están bien definidas, la comprendida entre ambas es una parte de una tercera zona, más amplia, de operación de material militar diverso, que incluye no solamente la totalidad del espacio aéreo y una parte del espacio extraatmosférico, sino incluso una parte del espacio bajo el nivel del mar, utilizado por los submarinos portadores de misiles estratégicos SLBM.

Así como las dos primeras zonas caracterizan un material muy específico, el avión y el satélite, la tercera presenta un espectro variado de material diverso, actualmente limitado a los misiles balísticos (BM), a los misiles antimisil balístico (ABM) y a los sistemas de bombardeo orbital (FOBS, MOBS), de interés militar muy reducido, y en un futuro inmediato incluirá el sistema antisatélite (ASAT) americano (avión-misil ASAT), actualmente en período de ensayos. La diferenciación entre el material aeronáutico y el espacial, tan evidente hace algunos años actualmente plantea una duda razonable con el shuttle, que realiza su misión con el carácter de satélite, pero regresa a tierra con el carácter de un avión (planeador), su configuración es la de un avión, en consecuencia aunque es un elemento híbrido satélite/avión, se le podría dar la denominación de avión espacial.

Evidentemente, todo el armamento convencional opera en esta tercera zona, sin embargo no se considera, con la excepción del aeronáutico, que por sus características propias opera en la primera zona.

En resumen, se han definido tres zonas del espacio de interés militar, las dos primeras se identifican con el espacio aéreo y el espacio orbital o extraatmosférico y la tercera, que denominamos zona balística, se identifica con el espacio de operación de los misiles estratégicos.

Las dos primeras plantean un interés inmediato, porque son zonas de operación militar permanente, a diferencia de la tercera que solamente sería zona de operación militar en caso de guerra, si se excluyen las operaciones de inyección en órbita y los ensayos y ejercicios de entrenamiento realizados siempre con carácter no nuclear.

En el espacio aéreo y en el espacio orbital se utiliza un material conceptuablemente diferente, en consecuencia no hay *ninguna analogía* de diseño y en cuanto a la operación no sólo es diferente, sino que es excluyente, donde opera un avión no puede operar un satélite y recí-

procamente, cada uno tiene su propio espacio operativo. Estos argumentos apoyan la separación de aéreo y espacial y en consecuencia plantean una interrogante sobre el término "doctrina aeroespacial".

La idea que se persigue es la de diferenciar claramente el avión y el satélite y poner de manifiesto la improcedencia de unificar este material y su operación bajo un mismo concepto.

Adoptando este criterio se exponen las diferencias entre los medios atmosférico y extraatmosférico, entre las técnicas básicas de diseño, entre las actuaciones, entre las técnicas de utilización y objetivos de aplicación y entre los planteamientos jurídicos, que resultan tan acusadas que lógicamente deben tener una influencia considerable en la formulación de dos doctrinas bien definidas, la doctrina aérea y la doctrina espacial.

Este tema ya ha sido planteado en publicaciones militares en los EE.UU., donde también se emplea la terminología "doctrina aeroespacial" (Ref. 1). Se considera significativo el artículo "Space Power Doctrine" (Ref. 2) del que se extraen los siguientes párrafos:

"La aplicación de la doctrina del poder espacial se diferencia de la doctrina del poder aéreo por el límite atmosférico sobre el cual el avión no puede volar y bajo el cual la nave espacial no puede operar".

"Las características del ambiente espacial y las capacidades del armamento espacial son suficientemente diferentes de la doctrina del poder aéreo para que deba establecerse una distinción".

En consecuencia, se reconoce que existía ya una inquietud profesional sobre este tema, incluso antes de que se hiciera popular la expresión "Guerra de las Galaxias".

ASPECTOS DIFERENCIALES

Se analizan brevemente los aspectos básicos en los que se pueden identificar las diferencias más acusadas entre la aeronáutica y el espacio.

Aspectos técnicos

La aviación utiliza la atmósfera para alimentar de oxígeno sus sistemas de propulsión y para obtener la sustentación aerodinámica. La disminución de la densidad del aire con la altitud, implica que un avión alcance su techo, que constituye una limitación para su operación.

El radio de acción y la autonomía constituyen también limitaciones de operación debidas al consumo de combustible.

En consecuencia, la operación de un avión está limitada en el espacio y en el tiempo.

Sin embargo, respetando estos límites, el avión tiene plena capacidad de maniebra y puede seguir cualquier perfil de misión, por ejemplo rodeando un espacio aéreo prohibido.

El espacio extraatmosférico es un medio técnicamente "vacío" (para el tema que se trata no tiene interés una consideración más científica del medio), en el que el movimiento natural de una nave, después de su inyección en órbita está regido por la ley de atracción universal y por otras causas naturales que originan perturbaciones del movimiento orbital kepleriano.

Si se considera la aplicación de mayor interés para la Defensa, los satélites artificiales de la tierra, soslayando el hecho de que los satélites próximos a la tierra tienen una vida limitada por la presencia de una atmósfera residual que frena su movimiento, un satélite tiene un movimiento indefinido siguiendo órbitas que rodean la tierra.

Los sistemas del satélite que requieren alimentación eléctrica para su operación pueden utilizar el Sol

como fuente de energía, natural y gratuita, sin más limitación que la impuesta por la degradación de sus células solares y baterías, que actualmente permite una operación de 7 a 10 años, o bien generadores nucleares (caso de los satélites RORSAT soviéticos).

En consecuencia y con un criterio militar, tomando como referencia de tiempo la duración de una misión, o incluso la duración de una guerra, se llega a la conclusión de que los conceptos de autonomía y de radio de acción carecen de sentido en el espacio extraatmosférico. Esta conclusión no debe interpretarse en el sentido de que el satélite no tiene limitaciones espaciales y temporales. En efecto, el satélite que se beneficia de causas naturales para mantener su movimiento, es también esclavo de ellas.

Así como el avión tiene plena capacidad de maniobra, el satélite dispone de una capacidad de maniobra muy limitada y a costa de un consumo de propulsante que constituye una limitación para su vida activa. El satélite puede controlar su actitud, puede corregir su órbita, puede cambiar de órbita, con limitaciones, pero no puede virar ni elegir su rumbo ni su actitud, su movimiento es esencialmente orbital e inexorable. En consecuencia, el satélite tiene limitaciones espaciales, hasta el caso límite del satélite geoestacionario que, omitiendo el efecto de las perturbaciones, ocuparía un punto del espacio, fijo respecto a la Tierra.

Otra diferencia esencial en las actuaciones de ambos tipos de naves es la velocidad. La velocidad de un satélite en órbita baja es superior en un orden de magnitud a la del avión más rápido. Sin embargo, esta alta velocidad no hace al satélite invulnerable a la interceptación; el hecho de que su movimiento sea debido a una causa natural permite predecir su posición futura, como se puede predecir la de la Luna o la de cualquier planeta. Aunque el satélite disponga de capacidad para realizar maniobras evasivas, el número de veces que puede aplicarla es limitado, y si bien serían útiles para eludir la interceptación de un sistema ASAT basado en un satélite anti-satélite que podría detectarse con tiempo para la reacción, es dudoso que fuera un procedimiento eficaz para eludir la interceptación de un sistema basado en un misil antisatélite como el americano.

Aspectos políticos y jurídicos

El espacio aéreo se establece con carácter de soberanía: cada nación controla su espacio aéreo en la paz y lo defiende en la guerra.

Recientemente la Unión Soviética ha ejercido brutalmente este derecho abatiendo un avión de las Líneas Aéreas Coreanas que violó su espacio aéreo. Esta acción, que ha provocado numerosas víctimas, ha sido condenada por muchos países y por la OACI, pero ha sido jurídicamente justificado por la URSS, alegando el ejercicio de sus derechos.

En el espacio extraatmosférico no se ha establecido el concepto de soberanía, porque no tiene sentido físico. La Tierra en su rotación arrastra la atmósfera pero no arrastra el espacio extraatmosférico, así un Estado puede ejercer un derecho sobre la parte de atmósfera que arrastra su territorio, pero este argumento que se admite internacionalmente, no es aplicable al espacio extraatmosférico.

Así lo han reconocido los Estados y en el "Tratado sobre los principios que gobiernan las actividades de los Estados en la exploración y uso del espacio exterior, incluyendo la Luna y otros cuerpos celestes" (Naciones Unidas 1967) rechazan la idea de soberanía en el espacio y sobre los cuerpos celestes.

La política espacial americana no sólo confirma esta postura, sino que reconoce, políticamente, el hecho físico de la subordinación del satélite a su órbita. Del documento Presidencial de Política Espacial de los EE.UU., de julio de 1982, se pueden extraer los siguientes principios:

– Los EE.UU. rechazan toda pretensión de soberanía por parte de cualquier nación sobre el espacio o sobre cuerpos celestes o parte de ellos y rechaza toda limitación sobre el derecho fundamental a adquirir datos sobre el espacio.

– Los EE.UU. consideran que las naves espaciales son propiedad nacional del país que las ha puesto en órbita y que tienen derecho de paso y operación en el espacio sin interferencias. Toda interferencia deliberada de naves espaciales será considerada infracción de derechos soberanos.

Sin embargo, estos principios plantean dificultades prácticas. El primero entra en conflicto con la órbita geoestacionaria, la más valiosa y la más utilizada por los satélites de aplicación. Un satélite en órbita geoestacionaria está fijo respecto a la Tierra, sobre el territorio de soberanía de un Estado ecuatorial o sobre aguas internacionales ecuatoriales. Los Estados ecuatoriales ya han planteado su reinvidicación sobre los segmentos de esta órbita entre los límites de su territorio y es un tema de discusión en el seno de las Naciones Unidas.

El segundo principio también plantea un problema evidente, si se admite que un satélite puede operar libremente en el espacio sin interferencias, ¿qué ocurre si dos satélites se interfieren? , si ambos gozan del mismo derecho es evidente que solamente una solución de compromiso puede resolver satisfactoriamente el conflicto.

Esta situación se presenta ya, de hecho, en la órbita geoestacionaria, en la que la acumulación de satélites, especialmente de telecomunicaciones que son los más susceptibles de interferencias, requiere una solución a nivel internacional que evite la destrucción de las ventajas que ofrece esta órbita. El principio americano no puede mantenerse y la solución práctica ha sido la de aceptar que un organismo internacional, la UIT, resuelva estos conflictos para los sistemas civiles.

Es evidente que los EE.UU. con el segundo principio han tratado de proteger la operación de los satélites de la Defensa y muy especialmente la de los satélites de reconocimiento y de alerta avanzada, en los que se apoya en gran medida la seguridad del país. El Tratado SALT-2 - ABM acepta la operación de los satélites

de reconocimiento, designados como "medios nacionales de verificación".

La diferencia entre el avión de reconocimiento, objetivo legalmente abatible en tiempo de paz (caso del avión U-2 americano derribado en la URSS en 1960) y del satélite de reconocimiento, legalmente protegido para realizar su misión, es notable; es la diferencia entre lo prohibido y lo permitido.

Estos comentarios ponen de manifiesto la clara diferencia, en los aspectos político y jurídico, del espacio aéreo y del espacio extraatmosférico.

Aspectos militares

El concepto de superioridad aérea es claro, pero ¿qué sentido tiene aplicado al espacio extraatmosférico?

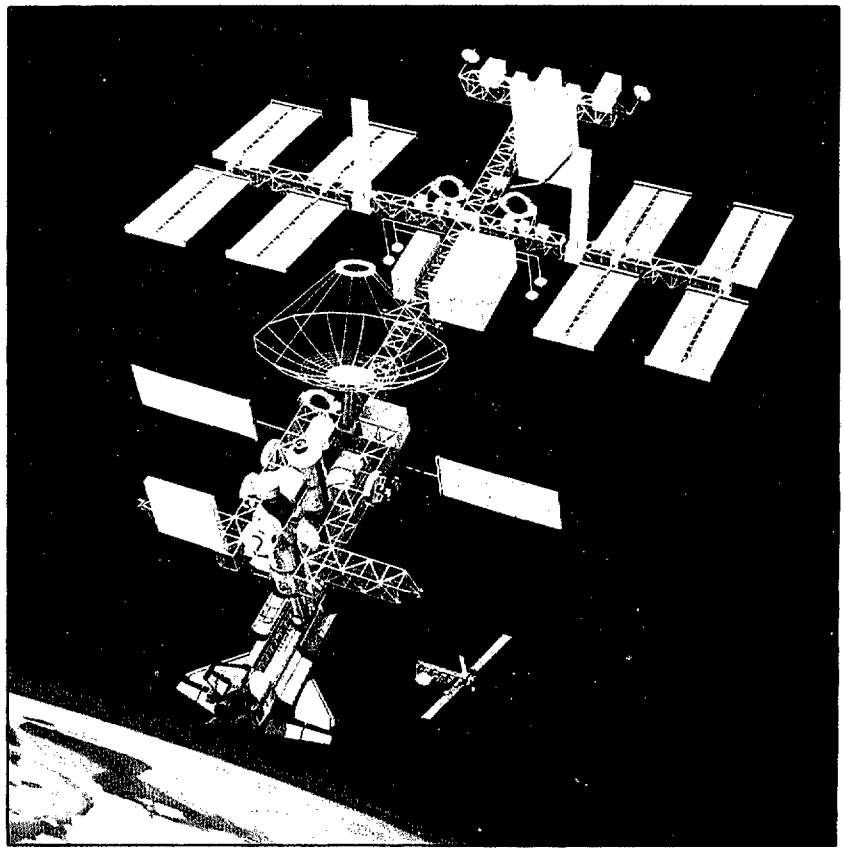
En el espacio aéreo se aplica a una zona definida por unos límites y durante un cierto tiempo, por ejemplo, el tiempo que requiere una operación de desembarco, en consecuencia es un concepto asociado a límites espaciales y temporales, dentro de los cuales la aviación evoluciona y mantiene la superioridad con sus armas.

La situación en el espacio extraatmosférico es muy diferente. Si se consideran en primer lugar los límites de espacio y tiempo que caracterizan el espacio aéreo es evidente que no son aplicables al movimiento orbital. Si se considera otra característica, el armamento requerido para ejercer la superioridad, las diferencias también son considerables.

El espectro de material espacial, utilizado por la Defensa es muy amplio, pero el que dispone de capacidad agresiva es muy limitado, hasta el extremo de que en la actualidad hay un único sistema, el de satélite anti-satélite, ASAT, soviético, con capacidad de interceptación de satélites enemigos en órbita baja.

Eventualmente se pueden citar también los sistemas de bombardeo orbital, FOBS y MOBS, como sistemas orbitales agresivos, aunque de muy dudosa aplicación en un conflicto.

Esta situación plantea también una diferencia notable entre la aviación militar, armada (excepto para algunas misiones) y los satélites militares desarmados. En consecuencia se puede llegar a la conclusión de que el espacio, con las excepciones mencionadas, es esencialmente no agresivo, lo que incluso podría conducir a ignorar, como hasta ahora, la doctrina espacial, lo que psicológicamente es tranquilizador, y ésta puede ser la verdadera razón de que las grandes potencias no hayan dado estado oficial a la "doctrina espacial".



Sin embargo, los medios potenciales de agresión a las naves espaciales existen desde hace mucho tiempo y de hecho las potencias protegen sus actuales satélites militares contra estas posibles agresiones. Como ejemplos se relacionan las siguientes:

– Efecto del impulso electromagnético (EMP) que se produce en una explosión nuclear y que en el espacio extraatmosférico puede neutralizar la operación de satélites a grandes distancias.

– Interferencias radioeléctricas sobre satélites de comunicaciones.

– Neutralización de sensores ópticos y de infrarrojos de satélites de reconocimiento y de alerta avanzada mediante láser.

Es natural que las potencias desarrollen sistemas de autodefensa de sus satélites contra estas agresiones.

Hasta ahora se trata de sistemas pasivos, que no han conducido al desarrollo de un armamento espacial, pero que es un primer paso a la aplicación de una doctrina espacial.

La situación actual de ausencia, casi total, de armamento en el espacio, puede cambiar radicalmente en el futuro.

Si después de la aparición del sistema ASAT soviético, primer elemento desestabilizador del espacio no agresivo, se pone en operación el sistema ASAT americano y se desarrollan sistemas BMD, el espacio se convertirá en un campo de batalla.

Sin duda, la militarización del espacio es un tema de la máxima actualidad. La decisión del Presidente Reagan, anunciada en el ya famoso discurso, popularmente designado

con carácter sensacionalista como de la Guerra de las Galaxias (Star Wars Speech, marzo 1983), da estado oficial a la investigación y desarrollo de sistemas espaciales armados, no a su despliegue, si bien con un carácter muy específico, se trata de sistemas defensivos, BMD, contra la mayor amenaza de agresión, los misiles balísticos nucleares. La designación oficial americana, SDI (Iniciativa de Defensa Estratégica) define más claramente la finalidad del programa.

Esta postura que parece lícita y plena de lógica, utilizar el desarrollo tecnológico para la defensa contra agresiones, sin desarrollar medios de ataque, es muy discutida respecto a sus consecuencias, porque puede provocar el desarrollo de sistemas de ataque que neutralicen a los de defensa y sucesivamente, desencadenando un proceso BM, BMD, Anti BMD..., que sólo se detendrá cuando lo impongan las limitaciones tecnológicas, como ha ocurrido con los sistemas ABM, que se han limitado a un número simbólico (100) en el Tratado ABM, debido a su ineficacia para la defensa estratégica. La consecuencia es que los misiles balísticos desde los principios de la década de los 60 mantienen una paz basada en el temor mutuo de las grandes potencias, al mismo tiempo que constituyen una amenaza de destrucción para toda la humanidad (Ref. 3; 4).

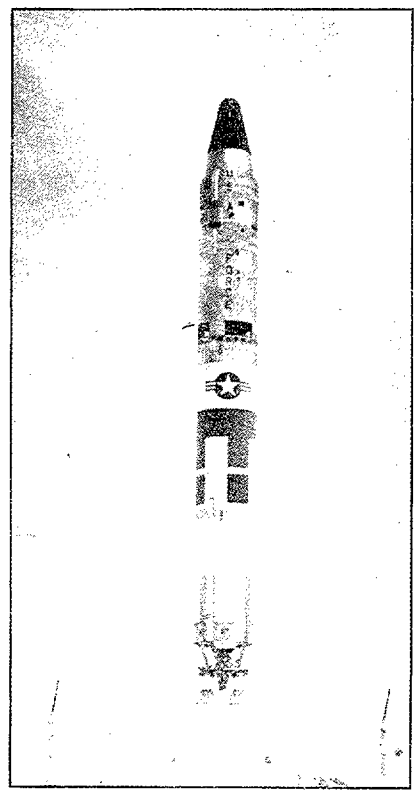
Esta situación de desequilibrio es poco tranquilizadora y es fácil argumentar una justificación para evitarla y para tratar de limitar las posibilidades de ataque a tierra, llevando la guerra al espacio y convirtiéndolo en el primer teatro de operaciones de una guerra futura entre potencias. ¿Se podrá entonces seguir ignorando la doctrina espacial?

No debe ignorarse, sin embargo, que el peligro para la humanidad no está en el Espacio sino en la Tierra, los misiles balísticos están desplegados en los silos, en los submarinos y en los modernos dispositivos de despliegue flexible, y que la verdadera solución tranquilizadora para la humanidad no está en una carrera de armamentos dirigida a neutralizar los dispositivos bélicos que se desarrollen en sucesivas generaciones, sino en una carrera de desarmamento dirigida a la ya antigua aspiración de la humanidad de la desnuclearización.

ANALOGIAS EN LA UTILIZACION MILITAR DEL ESPACIO AEREO Y DEL ESPACIO ORBITAL

Así como se han identificado aspectos diferenciales, con un criterio de objetividad también procede examinar las analogías, que a nivel de material no existen, pero pueden encontrarse en algunos aspectos de aplicación y operación.

Si se comparan una misión aérea y una misión espacial, en ambos casos se requiere un vehículo: avión/nave espacial: en ambos casos se requiere una instalación en tierra para el despegue: aeropuerto/base de lanzamiento: y en ambos casos se requieren unos medios de soporte en tierra: control de tráfico aéreo/estaciones de seguimiento, telemedida y telemando y terminales específicos para las operaciones.



El ICBM Titan II

Si se consideran los objetivos de las misiones aéreas militares típicas: reconocimiento, ataque, defensa y transporte, resulta obvio que los mismos objetivos están dentro de las aplicaciones espaciales militares.

– Los sistemas de satélites de reconocimiento y de detección de ataque (de misiles balísticos) constituyen en la actualidad un elemento de empleo permanente por las grandes potencias y permiten evitar la sorpresa respecto al arsenal estratégico y respecto al ataque de misiles balísticos.

– Las ojivas nucleares de los misiles balísticos, simples o múltiples (MRV, MIRV, MARV), son objetos orbitales (describen órbitas que interceptan la Tierra).

Los sistemas de bombardeo orbital, FOBS, y MOBS, aunque de discutible eficacia, son igualmente sistemas espaciales de ataque, con la ventaja militar de que el tiempo de reacción desde el objetivo se reduce a unos 3 minutos, frente a unos 10 minutos para las cabezas de los misiles ICBM.

Los sistemas ABM que operan fuera de la atmósfera (Spartan, Galosh) son sistemas espaciales, por el medio en que operan aunque su dinámica no sea de carácter orbital. Aunque su eficacia es reducida y de hecho se haya aceptado su eliminación práctica por ambas potencias (renuncia al despliegue por los EE.UU. y despliegue limitado por el tratado ABM en la URSS) han sido los primeros sistemas defensivos espaciales.

Con carácter orbital existe el sistema soviético ASAT operacional.

Actualmente se desarrolla el sistema ASAT americano, espacial por el medio en que opera, pero con una dinámica típica de misil.

– En el transporte también se encuentra la similitud, el shuttle desarrollado por la NASA, del que la Defensa americana hará un amplio uso, incluso con instalación propia de lanzamiento (Vandenberg AFB) se denomina Sistema de Transporte Espacial y aunque hasta ahora ha tenido una aplicación limitada adecuada a esta designación, es el elemento básico para el transporte de material

y personal al espacio en la próxima década, era de la Estación Espacial habitada permanentemente.

En consecuencia, se identifican algunas analogías de carácter operativo que sin duda son de utilidad para utilizar la gran experiencia adquirida en las operaciones aéreas como base para el análisis de las operaciones espaciales.

LA ZONA BALISTICA

Así como el espacio aéreo y el espacio extraatmosférico son zonas de operación permanente de la Defensa en tiempo de paz, la zona que se ha denominado Balística solamente adquiere protagonismo en tiempo de guerra, con una importancia decisiva porque es la zona utilizada para su operación por el armamento ofensivo más destructivo en la actualidad, el misil estratégico portador de ojivas nucleares.

El misil estratégico (ICBM, SLBM, IRBM) opera en esta zona, desde su lanzamiento, desde tierra o submarino, hasta la inyección de sus ojivas o de su sistema portador de ojivas (MIRV, MARV), durante el desplazamiento orbital de las ojivas y durante su reentrada en la atmósfera y descenso balístico hasta sus objetivos. Su acción agresiva se produce normalmente entre unos pocos Km. de altitud y la tierra, según los efectos que se trate de conseguir.

Aunque éste es el material militar más característico que opera en esta zona y por eso se ha tomado como referencia para su designación, evidentemente no es el único.

La defensa contra este material requiere un material interceptor que naturalmente debe operar en la misma zona.

Los primeros sistemas ABM desarrollados con este fin (Spartan/Sprint, de los EE.UU. y Galosh de la URSS) se han dirigido a la interceptación de las ojivas. La limitación de capacidad de interceptación de estos sistemas a un ataque masivo han restado el interés de las dos potencias para su despliegue territorial (sistemas Sentinel y Safeguard de los EE.UU.) y ha facilitado el Tratado ABM de 1972.

Aunque la URSS ha seguido mejorando técnicamente su sistema e incluso aumentando su capacidad mediante lanzadores recargables o dobles, violando lo establecido en el Tratado, según han podido detectar los satélites militares americanos, en realidad la evolución de este tipo de material ha sido muy lenta, como consecuencia de las restricciones impuestas por el Tratado ABM, e incluso ha estado bloqueada en los EE.UU., mientras se ha producido una evolución rápida en los sistemas aéreos y muy rápida en los sistemas orbitales que, por no implicar material agresivo, no han estado sometidos a condicionantes políticos (motivación de una aceleración de la carrera armamentista), como ha ocurrido con otro tipo de material (avión de bombardeo estratégico B-1B, misiles de crucero, sistema ASAT americano).

La situación respecto a los sistemas BMD puede cambiar radicalmente en los próximos años, por supuesto utilizando concepciones muy diferentes de la del sistema ABM (Ref. 5).

Las previsiones actuales (SDI) conducen a la configuración de un sistema constituido por barreras de interceptación, pero aún se está muy lejos de conocer la configuración definitiva.

Estas barreras operan en la zona BM, esta zona se convertiría así, en el primer teatro de operaciones de una contienda nuclear futura.

Además de los misiles estratégicos y de los sistemas BMD, sin duda los protagonistas principales en esta zona, es previsible la operación de otro material militar en esta zona.

– Sistema ASAT americano (Ref. 9).

– Sistema de bombardeo orbital, probablemente no según la concepción clásica de los sistemas FOBS y MOBS (Ref. 10), sino mediante material militar ofensivo mantenido en órbita, ya sea misiles balísticos completos (Ref. 11) o las ojivas nucleares (Ref. 12).

– Vehículos Trans-atmosféricos (TAV) (Refs. 13, 14).

– Explosiones nucleares en el espacio extraatmosférico y en la atmósfera (efecto EMP) (Refs. 15, 16, 17).

En la misma forma en que se ha identificado la conveniencia de separar la doctrina aérea y la doctrina espacial, cabe pensar en la conveniencia de establecer la doctrina de la zona balística.

Sin embargo, dado que el material utilizado en esta zona, no solamente es fundamental para decidir una guerra, tan devastadora que no sólo resultaría difícil identificar un vencedor, sino que puede llegar a ser desoladora para toda la humanidad, es evidente que la formulación de la doctrina supera el ámbito militar para convertirse en un elemento político de primera magnitud.

El concepto clásico de doctrina estratégica no es aplicable a la situación impuesta por el material moderno que puede decidir una contienda en operaciones tan breves como el requerido para uno o dos ataques y la reacción del enemigo, ya sea en lanzamiento en alarma antes de recibir los daños o por respuesta con la fuerza nuclear no destruida en el primer ataque (misiles de base flexible y emplazamiento no conocido por el enemigo, o basados en órbita de parking y SLBM).

Cualquiera de las hipótesis que se manejan actualmente, desde la guerra nuclear limitada a objetivos militares, hasta el ataque masivo incluyendo núcleos urbanos para la ofensiva, y desde el lanzamiento en alarma limitado o masivo a la respuesta limitada o masiva con la fuerza que ha sobrevivido el ataque, tienen más de decisión política que de doctrina militar.

Todos los sistemas agresivos estratégicos requieren un apoyo espacial suministrado por los satélites de reconocimiento, los geodésicos, los de navegación, los de inteligencia electrónica (ELINT), los de comunicaciones y los de alerta avanzada (Ref. 17).

En consecuencia, todo el dispositivo estratégico agresivo se apoya en sistemas espaciales, por lo que la supervivencia de estos sistemas es imperativa. Esta puede ser un principio que inspire la doctrina espacial.

¿NOS AFECTA LA DOCTRINA ESPACIAL?

Se puede plantear una duda razonable sobre el interés que puede tener la formulación de una doctrina espacial para una nación que no dispone de material espacial militar. Sin embargo, las siguientes razones muestran claramente que una nación alineada no puede ignorar la doctrina espacial:

– Los satélites militares de las potencias orbitan sobre estos países y en consecuencia se encuentran cierto tiempo dentro de la cobertura de sistemas basados en sus territorios.

– Desde tierra se pueden ejercer acciones sobre los satélites para apoyar su misión, para dificultarla o para neutralizarla.

– Una nación no espacial no puede transformarse en espacial repentinamente, por ejemplo en caso de conflicto, pero sí puede constituirse en base de operaciones espaciales, utilizando material que no requiera instalaciones de largo plazo de construcción (caso del misil ASAT americano).

Son muchos los países que disponen de estaciones espaciales, instaladas con fines de investigación espacial o de operación de sistemas de satélites de aplicación. Estas instalaciones se pueden transformar en estaciones terminales de satélites militares e incluso de agresión, por ejemplo, de interferencias de comunicaciones.

La investigación actual de sistemas BMD, muy activa tanto en los EE.UU. como en la URSS conduce al sistema de defensa multizonal, en el que se puede hacer un uso amplio de instalaciones en tierra, en aire y en el espacio, incluyendo como último escalón de defensa local contra las ojivas nucleares que hayan sobrevivido a las barreras anteriores, mediante sistemas de armas, utilizando energía dirigida (láser y haces de partículas cargadas o neutras), cañones electromagnéticos y cohetes de alta densidad de fuego para LOADS (Low Altitude Defense System).

Si estos sistemas llegan a ser operativos, no sólo se utilizarán para la defensa de los objetivos militares instalados en las propias potencias, sino también en los instalados en territorios de sus aliados. De hecho los países de la NATO están interesados en el desarrollo de estos sistemas (Ref. 8), la interpretación lógica de esta postura es que esperan aumentar su seguridad, actualmente en precario.

COMENTARIO FINAL

Se han expuesto unas consideraciones generales que ponen de manifiesto las diferencias entre el espacio aéreo y el espacio extraatmosférico y que muestran que el término "Doctrina aeroespacial" responde a una terminología inadecuada, por lo que se sugiere su sustitución por dos términos bien diferenciados: Doctrina aérea y Doctrina espacial.

Como consecuencia, se plantea la conveniencia de establecer los principios de la doctrina espacial y de su formulación. ■

REFERENCIAS

1. *Air Force Manual 1-1.*
2. *Space Power Doctrine. Lt. Col. Dino A. Lorenzini, Air University Review, July-August 1982.*
3. *The Cold and the Dark. The World after Nuclear War. P.R. Ehrlich, C. Sagan, W.W Norton & Co.*
4. *L'hiver nucleaire. F. Harrois-Monin, Science et Vie, Dec. 1984.*
5. *Ballistic Missile Defense. A.B. Carter, D.N. Schwartz, The Brookings Institution.*
6. *Beam Weapons. The next Arms Race. J. Hecht, Plenum Press.*
7. *GAO Pushing Accelerated Laser Program. C.A. Robinson Jr, Aviation Week & Space Technology, April 12, 1982.*
8. *Europeans Support US Space-Based Systems. M. Feazel, Aviation Week & Space Technology, Oct. 24, 1983.*
9. *USAF Vehicle Designed for Satellite Attack. Aviation Week & Space Technology, Jan. 14, 1985.*
10. *ABM. A. Chayes, J.B. Wiesner, New American Library Inc.*
11. *ICMB Survivability Aid Studied, C.A. Robinson Jr, Aviation Week & Space Technology, Feb. 25, 1980.*
12. *USAF Restudies Orbital Basing of MX. C.A. Robinson Jr, Aviation Week & Space Technology, April 12, 1982.*
13. *USAF Spurs Spaceplane Research. C.A. Robinson Jr, Aviation Week & Space Technology, March 26, 1984.*
14. *El Vehículo Transatmosférico será pronto una realidad. B. Sweetman, Revista Internacional de la Defensa, núm. 4, 1984.*
15. *Force de Frappe: On avait oublié l'EMP. S. Ortoly, Science et Vie, Mai 1983.*
16. *Protección de los Materiales contra los Efectos Nucleares. T.J. Lukeman, R. Williamson. Revista Internacional de la Defensa, núm. 11, 1981.*
17. *Study Raises Doubt on EMP Protection. P.J. Klass, Aviation Week & Space Technology, Sep. 17, 1984.*
18. *National Interests and the Military use of Space. W.J. Durch, Ballinger Publishing Company.*

Efemérides aeronáuticas

DICIEMBRE.—El día 15 de este mes, del año 1884, firmó el rey don Alfonso XII la que podría considerarse como partida de nacimiento de la Aeronáutica Militar española.

En el artículo 21 de un Real Decreto que reorganizaba las tropas de Ingenieros, refiriéndose a la cuarta compañía del Batallón de Telégrafos, decía: "...se ejercitará en la construcción e inflación de globos aerostáticos y en su manejo, libres y cautivos, emprendiendo en la medida de los recursos de que pueda disponer, los ensayos y experiencias necesarias para las más útiles aplicaciones de estos nuevos instrumentos de guerra, así bajo el punto de vista de las comunicaciones, como bajo el de todas las demás aplicaciones militares que puedan tener ya sancionadas en parte por la experiencia".

Esta es la primera vez que en un documento oficial se nombran los aerostatos en España.

LARUS BARBATUS

Un año del Ejército del Aire: 1.985

Hay momentos en la vida que son propicios para dirigir la vista atrás y hacer un balance de la senda recién recorrida. Un momento especialmente indicado para ello suele ser el fin de año, cuando termina todo un itinerario cuajado de realizaciones, de acontecimientos y también de zarpazos adversos que jalonan en la memoria su recuerdo.

Revista de Aeronáutica y Astronáutica quiere hacer en esta ocasión de memoria del Ejército del Aire y recoger en este número los testimonios más característicos de su andadura en el año de 1985, ofreciendo al lector, en imágenes evocadoras y en datos muy sintetizados, todo lo que los distintos Mandos y las Unidades y Organismos han considerado digno de destacar.

Abarca desde la actividad operativa reflejada en ejercicios y maniobras a los momentos de descanso, vividos en el deporte o en los campamentos de verano; desde la satisfacción de las ocasiones felices de éxitos o del cumplimiento de la misión a la frustración de los accidentes y la pérdida de compañeros, que fueron promesa de futuro y desaparecieron cuando cumplían con su deber.

La idea de este noticiario surgió de forma improvisada, no hace demasiado tiempo y se ha podido llevar a cabo gracias al entusiasmo con que ha sido acogida por los Mandos, Organismos y Unidades. Esperemos que el resultado obtenido sea satisfactorio y que los fallos o faltas que en él sean detectados, se contemplen con comprensión y espíritu de mejora, en la seguridad de que con la ayuda de todos podrán ser subsanados y corregidos en sucesivas ocasiones.

EXPOJUVENTUD 84/85.—Es de resaltar la colaboración prestada por el Mando Aéreo Táctico en la EXPOJUVENTUD 84/85, organizada por el "Instituto Feria de Muestras Iberoamericana", y celebrada en los locales del Paseo Marqués del Contadero, de Sevilla, durante los días 24 de diciembre de 1984 al 6 de enero de 1985, con la colaboración de otros Mandos del Ejército del Aire.

La participación consistió en un STAND para el Ejército del Aire en donde se expuso diverso material de las Unidades del Mando, exhibición de perros policía de la Escuela de Adiestramiento de Perros del MAPER, lanzamiento de dos patrullas de la Escuadrilla de Zapadores Paracaidistas sobre el río Guadalquivir, exhibición de salvamento con rescate sobre el río y descenso rappel, desfile aéreo con aviones pertenecientes al Ala 21, Ala 22 y 407 Escuadrilla, actuación del grupo "Los del Aire", del Ala 21, y proyección de películas aeronáuticas.

Visita del Capitán General de la 2.ª Región Aérea y Jefe del MATAC a Expo-Juventud 84/85.

1985 sorprendió a numerosos suboficiales del Ejército del Aire junto con sus familias, en el Club Deportivo "Cuatro Vientos" celebrando la llegada del nuevo año.

PASCUA MILITAR. El día 4 de enero se reunió una amplia representación de Generales, Jefes, Oficiales y Suboficiales del Ejército del Aire en el Salón de Honor. El Teniente General Peralba pronunció unas palabras destacando las actividades y proyectos que se habían desarrollado durante el año. Antes, a primera hora de la mañana, el Ministro de Defensa, acompañado de todos los Altos Cargos civiles y militares del Ministerio, había presidido el acto de celebración de la Pascua Militar. El Almirante Liberal, Jefe del Estado Mayor de la Defensa, pronunció un amplio discurso en el que se recogían todas las etapas por las que había pasado el año anterior, la diversa evolución y transformación de las Fuerzas Armadas y el Ministerio de Defensa.

El 14 de enero tiene lugar la entrega del Mando Aéreo de Canarias y Zona Aérea de Canarias al general de división don Eugenio José María Martínez Martínez. Efectuó la entrega el General Jefe Interino del MACAN, don Clodoaldo González Fernández.

El 16 de enero, acompañado por don Miguel Martínez Vara de Rey y Teus, General Jefe del MACOM y Capitán General de la 1.ª Región Aérea, visitó de forma oficial el Ala de Alerta y Control don Gustavo Suárez Pertierra, Subsecretario de Defensa, a quien se dio una completa exposición sobre Misión, Dependencia, Organización y Funcionamiento del Ala.

ESCUELA DE IDIOMAS. Desde comienzos del año 1985 y de acuerdo con el Programa previsto por el Estado Mayor, continuaron en la Escuela los Cursos de Inglés dedicados a Suboficiales Mecánicos de Mantenimiento, Electrónica y Armeros Artificieros seleccionados inicialmente para su adaptación al material EF-18.

En el primer trimestre del año recibieron instrucción 46 Suboficiales, incorporándose a la Escuela en el segundo trimestre los 52 que venían realizándola, con la supervisión de la misma, en las Bases de Torrejón, Zaragoza, Manises y Albacete.

El nivel de conocimientos de los mencionados Suboficiales aumentó considerablemente desde la primera evaluación realizada en febrero de 1984, en la que se obtuvo un nivel medio del 47,19% hasta la última que tuvo lugar en junio de 1985 y en la que se alcanzó el nivel medio del 84,80%.

ACTIVIDADES EN LA ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL INDUSTRIAL DEL AIRE. Esta Escuela, ubicada en Agoncillo (La Rioja), dependiente de la Dirección de Enseñanza del Mando de Personal, imparte estudios de Formación Profesinal de primer grado, en las especialidades de ajuste, torno, fresa y chapa-soldadura.

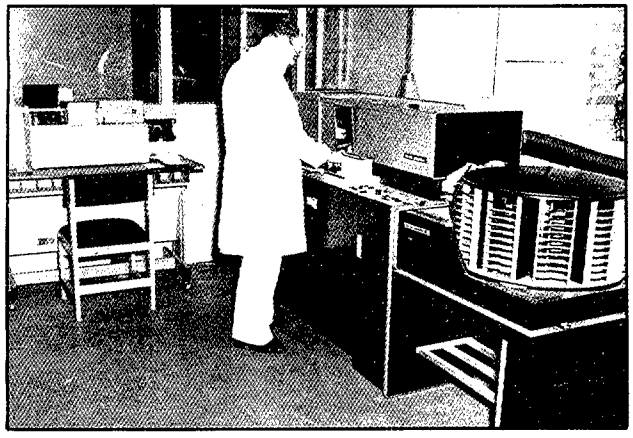
El ciclo escolar comprende dos cursos. Al comienzo del segundo curso los alumnos son promovidos al empleo de Soldados 1.°, jurando Bandera en diciembre; una vez finalizado éste son ascendidos a Cabos y destinados a las distintas Unidades de este Ejército. Transcurrido un año en sus destinos, son promovidos al empleo de Cabo 1.° de F.P., hasta finalizar su compromiso en el Ejército del Aire (4 años desde su ingreso).

Aspecto de uno de los Talleres de la Escuela de Formación Profesional Industrial del Aire, durante una de sus clases prácticas.

NUEVO TALLER DE REPRODUCCIONES DE LA MAESTRANZA DE MADRID. Durante el año 1985 se ha instalado un nuevo Taller de Reproducciones que aloja en un mismo área sistemas diversos de reproducción, para usos de Mantenimiento y Abastecimiento de la Maestranza de Madrid y Unidades a las que sirve.

Entre ellos y además de los tradicionales de delineación y fotografía industrial, existe una gama completa de reproducción de microfichas de Abastecimiento, que se distribuyen a todos los Escuadrones de Abastecimiento de E.A., con una enorme disminución del coste al tener que adquirir solamente en EE.UU. una sola ficha; en plazo inminente será complementada con un nuevo equipo que construya la microficha madre, a partir de soporte de cinta de ordenador.

Se dispone también de una gama completa de reproducción en microfilm de planos de ingeniería, que ha sido preciso instalar para utilizar la información técnica de fabricación de equipo de apoyo del EF.18, suministrada por la firma MCDONNELL DOUGLAS íntegramente en microfilms.



Reproducción de microfichas.

Planos de ingeniería en microfilm.

XXXVII ANIVERSARIO DE LA ESCUELA MILITAR DE PARACAIDISMO "MENDEZ PARADA". El 23 de enero se cumplió el XXXVII aniversario del primer salto en paracaídas realizado en la Escuela Militar de Paracaidismo de Alcantarilla.

El 23 de enero de 1948, una patrulla, al mando del entonces capitán Echevarría, se lanzó desde un avión T-2B (Junkers), iniciándose así la actividad paracaidista de la Escuela, que de modo ininterrumpido continua en la actualidad.

En los 37 años de actividad se han realizado un total de 655.000 saltos, formándose unos 66.000 paracaidistas pertenecientes a los tres Ejércitos, así como a las Fuerzas de Seguridad del Estado y países extranjeros (Portugal, República Dominicana, Bolivia, Perú, Bélgica, etc.).

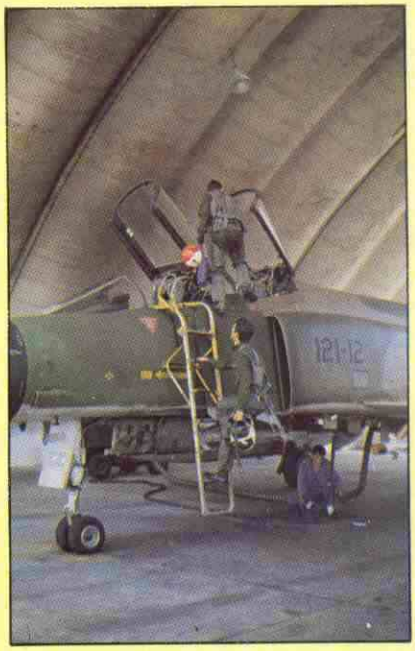
Con motivo de este aniversario, en este Centro se celebró un sencillo y emotivo homenaje de recuerdo a los paracaidistas fallecidos, realizándose un salto de una patrulla, compuesta por los veteranos paracaidistas de la Escuela y celebrándose a continuación una misa de campaña en la Zona de Lanzamientos.

El 18 de enero visita el XVII curso EMACON el Mando Aéreo de Canarias. Presidía la Expedición el general de brigada del Ejército de Tierra don Juan Gómez Samalloa Menéndez.

EJERCICIO RED-EYE DE DEFENSA AEREA. Ya en el mes de enero se realiza el primer ejercicio RED—EYE de Defensa Aérea, que consiste fundamentalmente en una simulación de ataques aéreos al territorio peninsular en el que participan una serie de aviones de diferentes Unidades del Ejército del Aire: Ala 21, del MATAC, 41 Grupo y Escuela de Reactores del MAPER; además de unidades de la USAF, Armeé de L'Air y Fuerzas Aéreas Portuguesas, eventualmente por invitación.

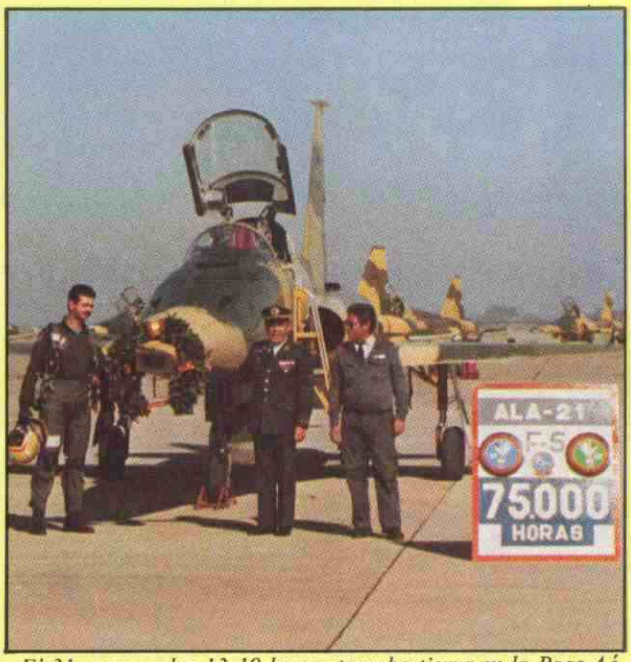
Para complementar la cobertura radar del Sistema SADA en algunos ejercicios se ,despliega el Grupo de Control Aéreo del Mando Aéreo Táctico.

Las Unidades de AAA del Ejército de Tierra despliegan en Bases Aéreas, Aeródromos y Escuadrones de Vigilancia Aérea para realizar su defensa puntual así como buques de la Armada complementan también la cobertura del Sistema de Defensa mediante la ubicación en determinados puntos de nuestras aguas de los llamados **Picket Radar.**



Las Unidades del MACOM en consecuencia, mantienen durante este ejercicio un despliegue con unos elevados estados de disponibilidad para que a la orden del Jefe de Batalla del COC/SOC despegar desde las diferentes bases e interceptar las incursiones en nuestro espacio aéreo. Se realizan con una frecuencia de 6 al año.

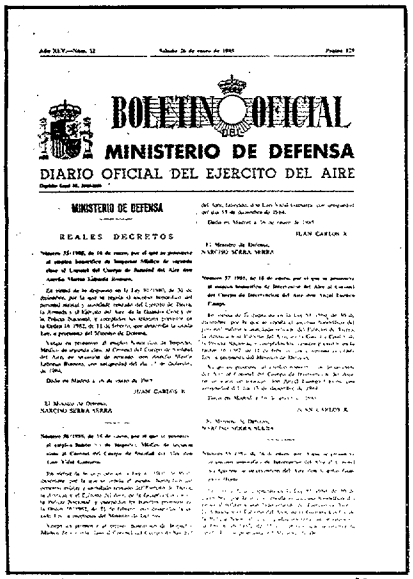
Helicóptero haciendo rescate sobre el río Guadalquivir en la exhibición con motivo de Expo-Juventud 84/85.



El 31 enero, a las 13:10 horas, tomaba tierra en la Base Aérea de Morón el avión A.9-055, pilotado por el teniente Valle, siendo atendido en Línea de Vuelo por el Brigada Ariza Villalba.

Con este vuelo, uno más de los que se efectúan para llevar a cabo el Plan de Instrucción, cumplió esta Unidad sus 75.000 horas de vuelo con material A.9 (F.5).

Otro acto que tuvo especial significación, por ser la primera vez que se realizaba, fue la despedida de los Alféreces de la XIII Promoción de IMEC. El Tte. General BENGOECHEA como Jefe del MAPER les invitó a que en su vida civil recordasen con cariño su paso por el Ejército del Aire. Este acto tuvo lugar el 31 de enero, fecha de su licenciamiento.


BOLETIN OFICIAL DEL
MINISTERIO DE DEFENSA
DIARIO OFICIAL DEL EJERCITO DEL AIRE

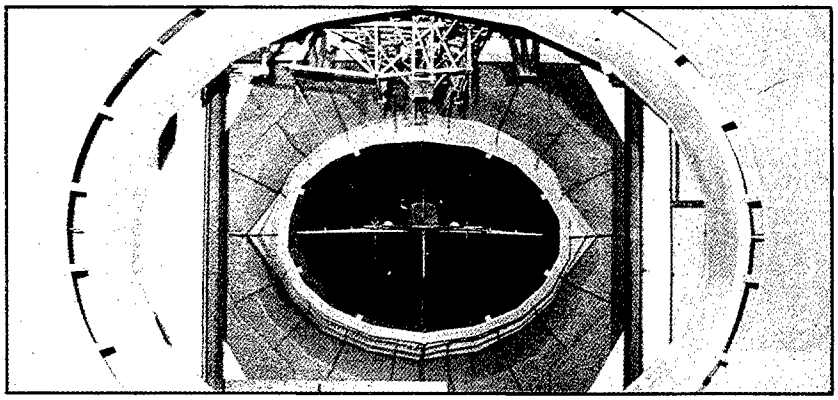
MINISTERIO DE DEFENSA

REALES DECRETOS

El día 26 de enero se publica por última vez, tras cuarenta y cinco años de vigencia, el Diario Oficial del Ejército del Aire. Familiarmente, el BOA.
A partir del mes de febrero se iniciaría la publicación del nuevo Boletín Oficial del Ministerio de Defensa, común para los órganos centrales del Ministerio, los tres Ejércitos y la Guardia Civil.

ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE ENSAYOS DEL INTA. En el Laboratorio de Ensayos Aerodinámicos se han llevado a cabo trabajos de apoyo tecnológico a la Industria Nacional y al Ministerio de Defensa, al mismo tiempo que se desarrollan otros programas de investigación de los que los más importantes son el de "Aerodinámica de Vehículos" y otro que está integrado en el programa NASA de "Efectos de lluvia intensa sobre la seguridad de aviones".

Los trabajos más importantes para la Industria Nacional han sido los ensayos en túnel con los aviones CN-235 y C-212-300 y la puesta a punto del carenado de la motocicleta de competición DERBI.



Maqueta del avión CN-235 en la Cámara de ensayos del Túnel n.º 1 de baja velocidad del INTA. La Cámara de ensayos es de sección elíptica de 3 × 2 m, abierta y de velocidad máxima de ensayos de 60 m × segundo. Las actitudes del modelo y la adquisición de datos de ensayo, están completamente automatizadas.

El 31 de enero la Academia General del Aire, dentro de su programa de actividades, visitó el Ala n.º 12 en la Base Aérea de Torrejón. Aviones y armamento, como es natural, fueron objeto de su máxima atención.

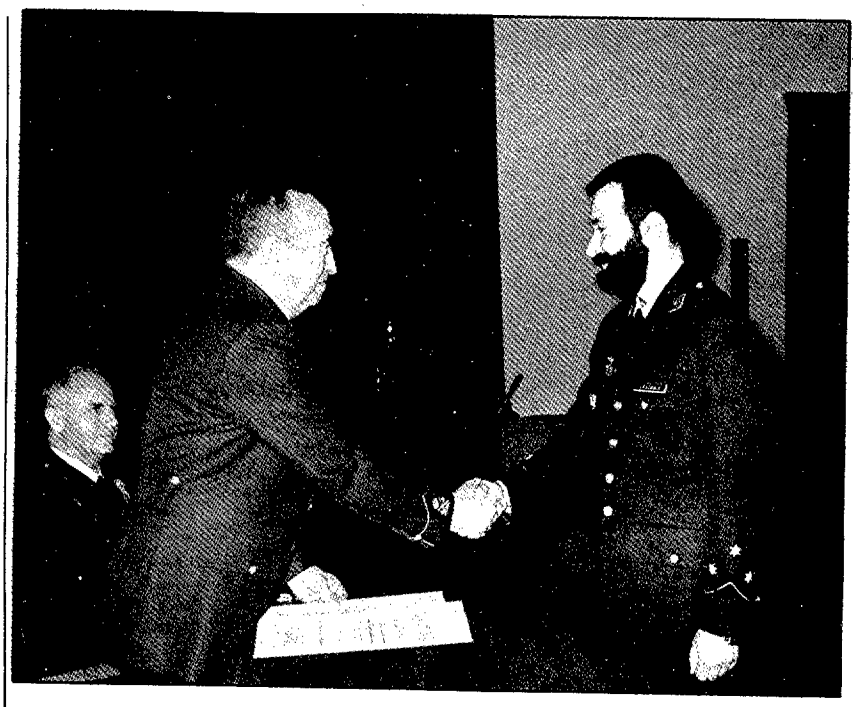
El día 31 de enero de 1985 visitaron la Escuela de Reactores los componentes de la 82 Promoción de la Escuela de Estado Mayor del Ejército de Tierra acompañados por el general de brigada don Ramón Llorente Madrigal, Jefe de la Escuela de Estado Mayor y Profesores de la misma.

Un capítulo importante de las actividades del MACOM son sus intercambios con Unidades y pilotos de fuerzas aéreas, de diferentes países con objeto de contrastar doctrinas, técnicas y tácticas, de ataque y defensa aérea. En la fotografía, dos momentos de la presencia de miembros de L'Armée de L'Air en la Base Aérea de Manises, con ocasión de un ejercicio NAVIPAR que tuvo lugar durante el mes de febrero. En otras fases el ejercicio NAVIPAR, cuya duración es de una semana, tiene lugar con el Ala n.º 14.

ENTREGA DE DIPLOMAS A LOS ALUMNOS DEL LXIII CURSO DE CONTROLADORES DE INTERCEPTACION. Bajo la presidencia del General Jefe del Mando de Personal, Teniente General Bengoechea, el día 7 de febrero tuvo lugar en la Escuela de Transmisiones el Acto de entrega de Diplomas a los Alumnos del LXIII Curso de Controladores de Interceptación.

En sus palabras de clausura, el Coronel Jefe de la Escuela, se refirió a la defensa contra ataques aéreos, una de las mayores amenazas para las fuerzas combatientes y para la Nación entera, tarea que corresponde, por Ley, al Ejército del Aire que, para la defensa del espacio aéreo de responsabilidad nacional, cuenta con sistemas operativos específicos entre los que se encuentra el Ala de Alerta y Control, a la que agradeció la colaboración prestada.

El Coronel resaltó el impulso dado por el Mando de Personal al establecimiento de relaciones directas entre la Escuela de Transmisiones y Unidades Aéreas de otros Mandos para "...adecuar la enseñanza a las necesidades reales de nuestras Unidades Aéreas...".



Terminó el Coronel Bautista comentando un Acuerdo firmado ese mismo día con el Coronel Costa de Rioja, Jefe del Ala de Alerta y Control, que, en sus seis puntos y dentro de los contactos directos autorizados desarrolla, fundamentalmente, el apoyo mutuo y la flexibilidad de los contactos entre ambas Unidades Aéreas en los campos del adiestramiento conjunto, estudio de programas de enseñanza e intercambio de información técnica y operativa.

El día 4 febrero de 1985, en el transcurso de un vuelo de enseñanza del Curso de Vuelo Básico, el avión E.25-04 (793-05), tripulado por el comandante don Enrique Llanes Menchón y alférez alumno don Andrés Gamboa de la Calleja, tuvo dificultades en el afianzamiento del tren, que no llegó a desplegarse, por lo que dado el riesgo que suponía una configuración intermedia y al no poderse solventar la avería, tuvieron que hacer uso del asiento lanzable, cayendo a tierra sin novedad en las inmediaciones del Aeródromo eventual de El Carmolí, en tanto que el avión caía al mar Menor en las aproximidades del mismo punto.

El 1 de febrero se celebra otro acto de corta tradición, entrañable y apreciado para el Ejército del Aire, la entrega de los Premios de prensa, radio, televisión, pintura Ejército del Aire 1984. Cuatro militares y cuatro civiles, entre ellos una mujer, recibe de manos del Tte. General PERALBA, los diplomas acreditativos del premio concedido. Una vez más los Medios de Comunicación concelebraban con una jornada de confraternización y acercamiento.

En febrero publica Revista de Aeronáutica y Astronáutica un número monográfico dedicado a "La Defensa Antiaérea" en el que, aparte de dar una información completa sobre el tema, se hace patente la inquietud del Ejército del Aire por contar con medios propios para la defensa contra ataques aéreos de sus bases e instalaciones.

El 22 de febrero se celebraba en el Salón de Honor el acto de imposición de condecoraciones del Mérito Aeronáutico concedidas con motivo de la Pascua Militar. Cinco Grandes Cruces, entre ellas a una mujer, y veintiocho de otras categorías, a personal militar y civil de este Ejército.

El invierno de Albacete tiñe de blanco aviones y pistas en los primeros días de febrero.

VISITA DE LA PRENSA MURCIANA A LA ESCUELA MILITAR DE PARACAIDISMO "MENDEZ PARADA". Con el fin de aumentar la proximidad entre la Escuela y la Región Murciana, el Coronel Jefe de la Escuela, don Agustín García Vargas, invitó el día 8 de febrero a representantes de los medios de comunicación social de la Región de Murcia a una visita informativa sobre las actividades y función de esta Unidad.

La visita se inició con un "brieffing" en el que se expuso el desarrollo de la Escuela desde su fundación así como la actividad actual que se realiza en la misma. Posteriormente se visitaron otras zonas de la Escuela tales como el área de embarque de paracaidistas, zona de saltos, campo de instrucción paracaidista y Escuadrón de Paracaídas en las que los periodistas pudieron observar "in situ" todas las actividades que se realizan en las distintas dependencias por ellos visitadas.

La visita finalizó con la proyección de un vídeo sobre la Patrulla Acrobática paracaidista del Ejército del Aire y una copa de vino en la que se respondieron todas las preguntas que sobre funcionamiento y actividad del Centro, fueron formuladas por los periodistas. Esta visita fue recogida en reportajes que aparecieron posteriormente en la prensa regional.

Teléfonos MURCIA, 234000 CARTAGENA 504400

La verdad

SABADO 9 DE FEBRERO DE 1985

La Escuela Militar de Paracaidismo abrió sus puertas a la prensa

Seiscientos mil saltos en 38 años

«Debemos conocernos y ser amigos» (Coronel jefe)

ANTONIO LOPEZ

«Creo que nos debemos conocer y hacernos amigos. Porque esta Escuela es parte de Murcia y, paradójicamente, muy poco conocida por los murcianos. Yo no nací aquí, pero me siento de esta tierra y tengo la sensación de que los murcianos no saben apreciar su Escuela Militar de Paracaidismo. Las gentes de Murcia son un poco descastadas por no saber valorar todo lo bueno que tiene esta región, incluidos sus vinos y platos típicos». Estas fueron las primeras palabras, mitad saludo y mitad arenga afectuosa, que dirigió ayer mañana a los medios informativos el coronel Agustín García Vargas, jefe de la Escuela Militar de Paracaidismo «Méndez Parada» de Alcantarilla. Tanto el como los mandos, jefes, oficiales, suboficiales y tropa tuvieron un equitativo compartimiento con los informadores que a iniciativa de las autoridades militares del centro compartieron unas horas para conocer mejor el trabajo y la actividad de unos hombres que realmente son muy poco conocidos por la mayoría de los murcianos.

Y así, de forma absolutamente informal y en un ambiente de cordialidad, la Escuela Militar abrió de par en par sus puertas a los medios informativos de la región. El coronel García Vargas inició el programa con unas breves palabras de bienvenida, haciendo hincapié en que «los murcianos no saben bien cómo somos porque sólo nos mantenemos, de vez en cuando, un frío contacto telefónico o por carta. Y debemos hacer

Uno de los saltos de entrenamiento del equipo acrobático. ARCHIVO

utilizados para explicar, a grosso modo, el trabajo que se desarrolla y las características de los principales elementos que emplea la escuela: aviones y paracaídas. Llamó la atención el sistema de lanzamiento a gran altura, «el mismo que utilizaron los ingleses en las Malvinas y que sólo pueden desarrollarlo paracaidistas de gran experiencia», que llegan a volar en su descenso, en el que se suelen alcanzar velocidades de hasta 250 kilómetros por hora. «En este centro se forman todos los paracaidistas militares y de las fuerzas de seguridad del Estado», señaló el coronel. En total, la Escuela Militar tiene en su haber alrededor de 650.000 saltos, un récord que sólo han alcanzado muy pocos centros de sus características, en todo el mundo. Y gran parte de ese prestigio

Fabricando raquetas para prácticas de supervivencia en nieve. TOMAS

alcanzar los 360 kilómetros a la hora, con autonomía para seis horas de vuelo, con instalación de oxígeno para vuelos de alta cota y con una capacidad de

ble de figuras acrobáticas».

Haciendo un poco de historia, hay que recordar la actividad aérea de la escuela que se inició en 1947 con la llegada del

que quizás sea el avión que más tiempo ha sido utilizado en transporte en casi todos los países del mundo. Estuvieron en la Escuela hasta 1975, en que fueron sustituidos por los actuales T-12 (los CASA 212 Aviocar) tras haber realizado 2.561 horas de vuelo y efectuado 43.905 lanzamientos de paracaidistas. El modelo actual, «Aviocar», es un bimotor de construcción nacional cuyas características (toma y despegue en pistas muy cortas, facilidad de mantenimiento, pocas averías, subida rápida...) le hacen el más idóneo de todos los aviones para cubrir los necesidades de la Escuela Militar de Paracaidismo. Este «Aviocar» puede ser utilizado en misiones sanitarias, de transporte de personal, transporte de tropas equipadas, lanzamiento de paracaidistas y lanzamiento de cargas a alta o baja altura en diversas modalidades. Desde su llegada a la Escuela ha lanzado 380.270 paracaidistas y efectuado más de 20.700 horas de vuelo. «Es un avión que permite una gran fluidez en los lanzamientos, ya que emplea menos de ocho minutos en un rotación (es decir, en hacer la carga de paracaidistas, el despegue, lanzamiento, descenso y aterrizaje, y estar listo para cargar de nuevo) lo que permite que no se interrumpa la cadena de lanzamientos, una vez iniciada. Este avión hizo durante el año pasado casi seis mil despegues y aterrizajes». Tras esta explicación los mandos militares ofrecieron a la prensa y radio lo que el propio

Acompañado por los coroneles Michavila y Conejero, así como de otros jefes españoles y de la USAF, el 26 de febrero visitó el Ala de Alerta y Control el General Jefe del Mando de Sistemas (AFSC) don Laurence A. Skantze.

OPERACION SAR EFECTUADA CON MOTIVO DEL ACCIDENTE DEL AVION BOEING - 727 DE LA COMPAÑIA IBERIA EN EL MONTE OIZ (BILBAO). Alertado el SAR por el RCC de Madrid, con motivo del accidente del avión Boeing-727 de la compañía IBERIA en el Monte Oiz (Bilbao), se inició la misión de búsqueda con el despegue, a las 09:40Z, del día 19 de febrero de 1985, desde el Aeródromo Militar de Cuatro Vientos, de las aeronaves del 803 y 402 Escuadrones alarmadas para dicha operación.

A las 11:30Z fueron descubiertos los restos de la aeronave siniestrada verificándose la ausencia total de supervivientes del accidente. A partir de ese momento, fue encomendado a los helicópteros del Ejército del Aire, el traslado de los restos humanos desde el Monte Oiz a Bilbao, así como del personal y material necesarios para la recuperación de dichos restos y del posible esclarecimiento de las causas del accidente.

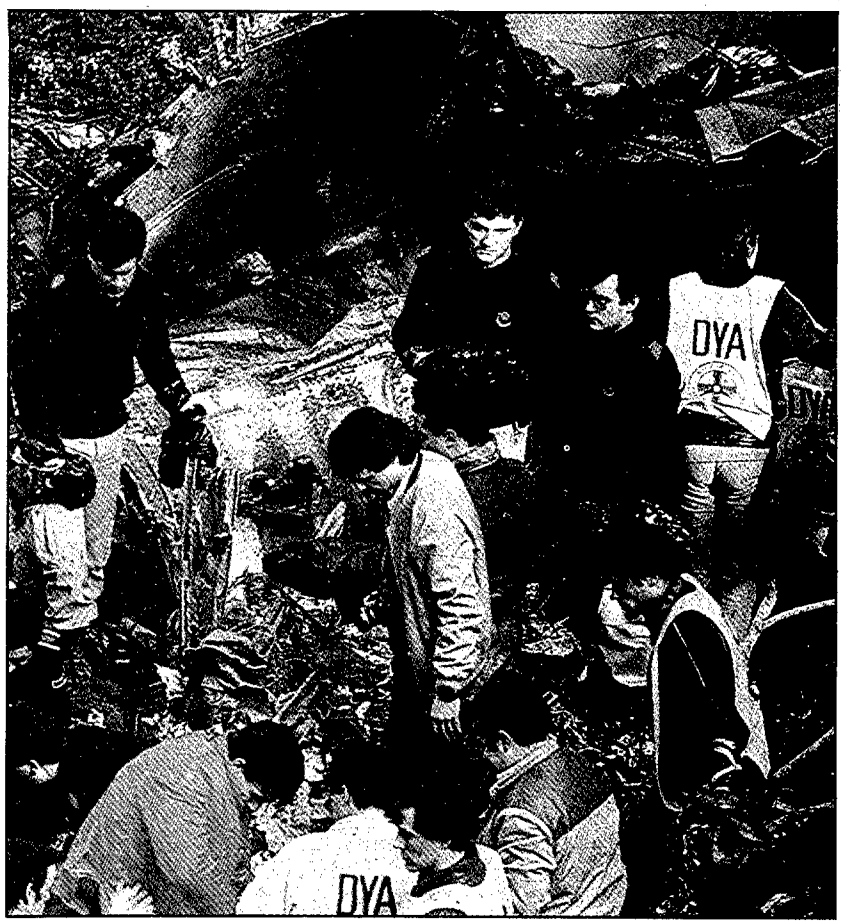
Se estableció en la zona del accidente una Jefatura de Operaciones al mando del teniente coronel don Adolfo Roldán Villén y mediante una frecuencia única la Torre de Control coordinó las acciones de todos los helicópteros implicados en la operación.

Se efectuaron un total de 51 horas de vuelo y 269 horas de actividad entre las 6 aeronaves que participaron: 2 HT-19 (Puma); 2 HD-21 (Superpuma); 1 HD-16 Alouette III y 1 D-3 Aviocar.

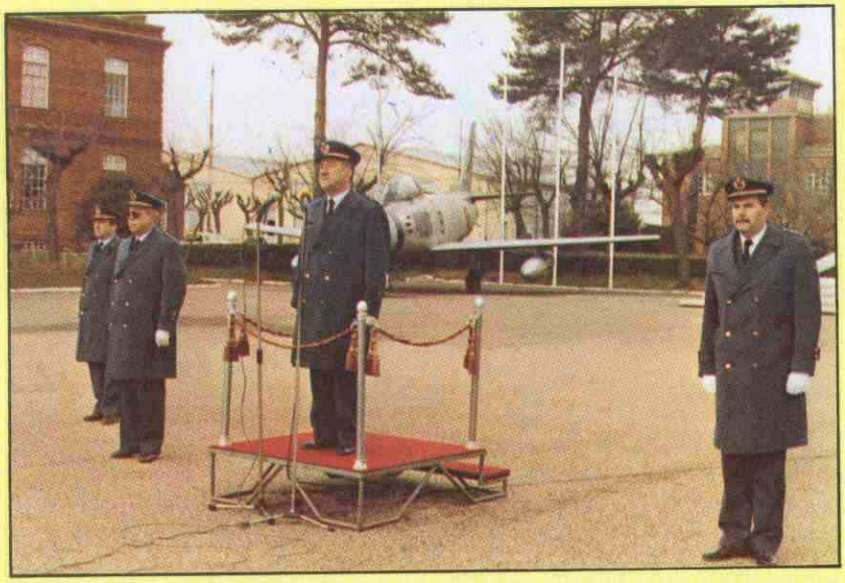
Se trasladaron 92 pasajeros, 115 bultos de material diversos, 85 féretros y 187 cajas de restos.

El buen tiempo reinante, favoreció el desarrollo de las operaciones.

El personal del 402 y 803 Escuadrones estuvieron desplegados en el lugar del accidente hasta el día 21 de febrero de 1985.



El 803 y 402 Escuadrón participaron activamente en el rescate de víctimas del Boeing 707 en el Monte Oiz.



ENTREGA DE MANDO DEL SECTOR AEREO DE LEON Y ESCUELA DE ESPECIALISTAS DEL AIRE. El día 5 de marzo, bajo la presidencia del General de División don Andrés Santos Rodríguez, tuvo lugar la entrega de Mando del Sector Aéreo de León y Escuela de Especialistas del Aire por parte del Coronel del Arma de Aviación (EA) don Cristobal García Lisón al Coronel de la misma Arma y Escala don Aurelio Lombarte Espinosa.

A este Acto, que revistió gran solemnidad, asistieron todos los Jefes, Oficiales y Suboficiales destinados en este Sector Aéreo, así como el Escuadrón de Alumnos y Tropa.

EL EJERCICIO DATEX. Realizado en colaboración con L'Armeé de L'Air de nuestro país vecino, consiste fundamentalmente en un ejercicio de Defensa Aérea del territorio Francés contra incursiones a alta, media y baja cota procedentes de los diferentes países limítrofes con Francia. España realiza acciones de ataque al territorio francés utilizándose aviones del MACOM y MATAC, constituyendo un excelente ejercicio de adiestramiento de nuestras Unidades en ataque y vuelo sobre territorio extranjero.

Los Ministros de Interior y de Defensa, Sres. BARRIONUEVO y SERRA, respectivamente, presidieron el día 5 de marzo, en el Salón de Honor del Cuartel General, el acto de entrega de la Medalla de Oro de la Protección Civil al 43 Grupo de Fuerzas Aéreas. La continua colaboración de esta Unidad del Ejército del Aire en la extinción de incendios quedaba plasmada en este sencillo acto que el Tte. General PERALBA agradeció en nombre de todos los miembros del Ejército del Aire y en especial del 43 Grupo de FF.AA.

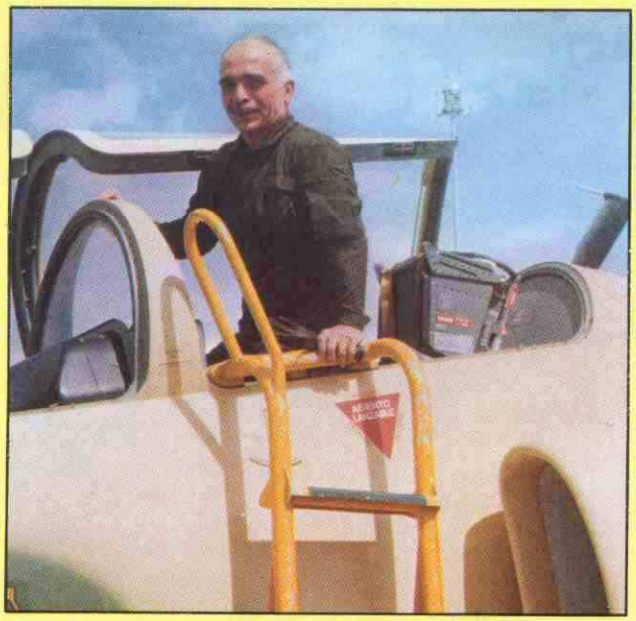
El E.15-38 (41-26) pilotado por el capitán Plaza, surca el 8 de marzo por última vez los cielos de Aragón. Este T-33 era el último que quedaba en vuelo en el 41 Grupo de FA's y con él finalizaba un periodo de treinta y un años de magníficos servicios al Ejército del Aire por este tipo de material. Adiós, viejo y querido Amigo T-33.

El Ministro de Defensa, don Narciso Serra Serra, acompañado de altos cargos de su Departamento, visita el 7 de marzo el Mando Aéreo de Canarias. Fue recibido por las primeras Autoridades civiles y militares de la Región.

VISITA DE SS.MM. LOS REYES DE JORDANIA Y ESPAÑA A LA BASE AEREA DE LOS LLANOS.—El día 27 de marzo visitaron la Base Aérea de Los Llanos SS.MM. los Reyes Hussein de Jordania y Juan Carlos I de España. Se inició la visita con un "briefing" de presentación del Ala 14 y del avión CASA C-101. Más tarde, presenciaron una exhibición aérea en la que intervinieron la patrulla acrobática "AMIGO", compuesta por aviones C-101 del 41 Grupo, un avión C-101 de la versión avanzada y la patrulla acrobática del Ala 14.

A Continuación SS.MM. pilotaron sendos aviones CASA C-101.

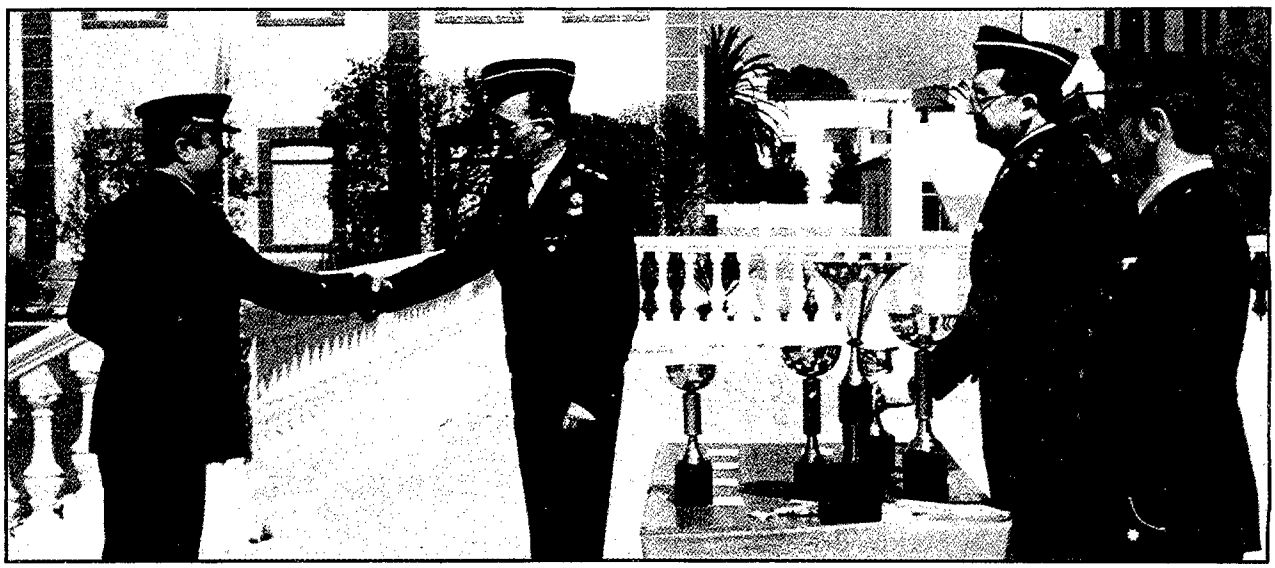
En el séquito de SS.MM. figuraban, entre otras personalidades, el señor Ahmad Obeidat, Primer Minis-



tro de Jordania, el señor Marwan Kasim, Jefe de la Corte Real Hachemita, don Narciso Serra, ministro de Defensa, don José Santos Peralba, General Jefe del Estado Mayor del Aire, don Gonzalo Puigcerver, Jefe del Cuarto Militar de la Casa de S.M., así como los respectivos embajadores en Jordania y España.

Los Reyes con los componentes de la patrulla acrobática "AMIGO", capitanes Gomis, Mier, Anguera, Torres y Merino.

El día 17 de marzo, con la solemnidad característica de estos actos, tuvo lugar en la Base Aérea de Manises la Jura de Bandera de los soldados pertenecientes al Primer llamamiento de este año.



Entre los días 11 al 15 de marzo se celebran en el Destacamento de Los Alcázares, los Campeonatos Regionales de Tiro 1985, de la Segunda Región Aérea. A partir del 15 y hasta el 19 del mismo mes se celebraron los Campeonatos Nacionales de Tiro 1985 del Ejército del Aire.

INTERCAMBIO ENTRE LAS ESCUELAS DE APOYO AEREO Y LA DE OPERACIONES AIRE-TIERRA DE LA USAFE. El 26 de marzo visita la Escuela de Apoyo Aéreo la Misión Militar Norteamericana en España presidida por el general Franklin de la USAF (JUSMAG) y el general Jefe de la comisión Española don Antonio Galbe Pueyo. Con motivo de la visita se establece el intercambio entre personal de la AGOS (Escuela de Operaciones Aire-Tierra de la USAFE) situada en SEMBACH (Alemania) y la ESAPO. Intercambios que se inician entre los días 30 de septiembre al 4 de octubre permaneciendo en este Centro siete Jefes de la Escuela de Operaciones Aire-Tierra de la USAFE, a los que se impartieron conferencias sobre los programas de los diferentes cursos que se desarrollan en el mismo, así como las Normas Operativas en vigor en todo lo referente al Apoyo Aéreo, asistiendo asimismo al Ejercicio TAURO como observadores. Está previsto que a principios del próximo año, personal de la Escuela de Apoyo Aéreo se desplace a la AGOS (SEMBACH) con objeto de normalizar Doctrinas y Criterios de empleo de las Fuerzas Aéreas.

VISITA A LA ESCUELA MILITAR DE PARACAIDISMO DE UNA COMISION DE ALUMNOS DE LA ACADEMIA DE LA FUERZA AEREA DE LOS ESTADOS UNIDOS (USAFA). El 26 de marzo pasado, la Escuela fue visitada por una Comisión mixta de un Captián y 6 Alumnos estadounidenses, y un Capitán y 6 Alumnos de la Academia General del Aire, recorriéndose el área de embarque de paracaidistas, después de un pequeño "briefing" sobre funcionamiento de esta Unidad, en el Escuadrón de Vuelos.

Seguidamente se visitó el Campo de Instrucción Paracaidista y el Escuadrón de Paracaídas, donde se presenciaron trabajos relacionados con el Entretenimiento y Plegado de Paracaídas, así como distintos tipos de éstos utilizados en este Centro.

La visita finalizó con una comida en el Pabellón de Oficiales en la que se hicieron entrega de diversos recuerdos a los visitantes.

En los días 15 al 17 de marzo se celebraron en San Javier competiciones deportivas (balonmano y balonvolea) entre los equipos representativos de la Academia General del Aire y de la Escuela de Oficiales de la Luftwaffe, de la República Federal de Alemania (OSLW). En los partidos de balonmano resultó vencedora la AGA por 10-7, pero fue superada por la OSLW en balonvolea, por los tanteos de 15-11, 15-9 y 15-13.

Una comisión de E. M. de la Aeronáutica Italiana (48.ª Promoción de la Escuela de Guerra Aérea) visitó el Ala de Alerta y Control el 25 de marzo. Componían dicha comisión cincuenta y un jefes alumnos, un jefe surcoreano y diez profesores.

EJERCITO "TAPON-85". Entre los días 4 al 12 de marzo del presente año, tuvo lugar en aguas del Mediterráneo el Ejercicio "Tapón-85".

El "Tapón-85", es un ejercicio combinado conjunto, cuyo objetivo es el control del tráfico de superficie y submarino del Estrecho de Gibraltar y sus accesos.

Además de Unidades de la Armada y Ejército del Aire Español, se contó con la participación de fuerzas de los siguientes países: Alemania Federal, EE.UU., Francia e Italia.

La Base Aérea de Jerez fue la principal base de apoyo de los aviones de Patrulla Marítima, desde la que operaron junto a los P.3 Españoles los Breguet Atlantic Alemanes, Franceses e Italianos.

La permanente actividad durante los 9 días que duraron las Operaciones, constituyó un reto para el personal y la organización del Ala 22, del que salió airosa la Unidad.

El 17 de abril visita la Base Aérea de Los Llanos el doctor Hainz Schaefgen, Director General de Infraestructura del Ministerio de Defensa de la República Federal de Alemania.

En un acto celebrado en la Plaza de Armas de la Academia el día 13 abril, fueron impuestas a Jefes, Oficiales, Suboficiales y Personal Civil diversas condecoraciones concedidas con ocasión de la Pascua Militar.

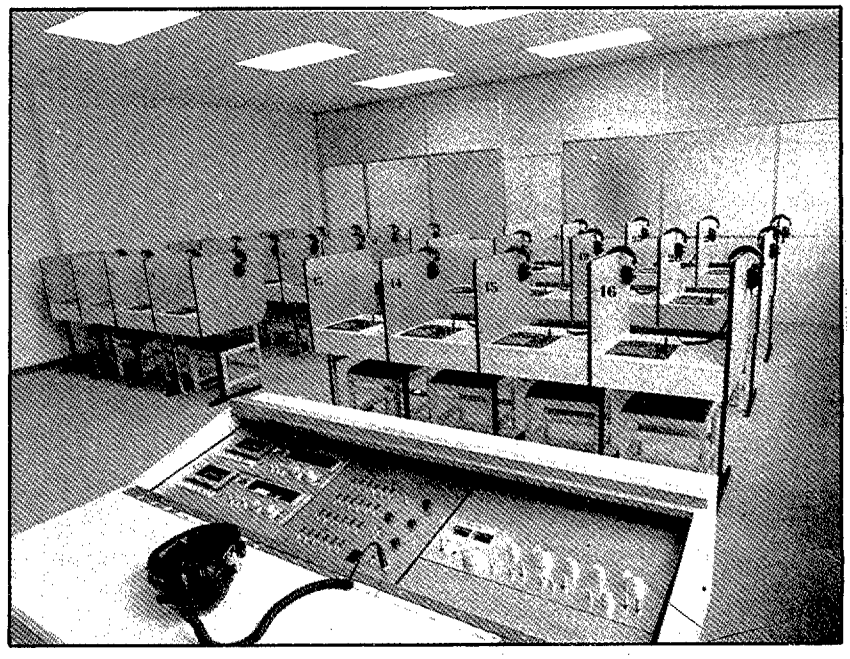
El día 24 de abril visita la Base Aérea de Los Llanos el VI Curso de Inteligencia Militar Interejércitos integrado por 29 Jefes y Oficiales del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire.

El 24 de abril visita la Escuela de Transmisiones un grupo de periodistas de la prensa de Madrid y revistas militares, dentro del marco de las Jornadas del Ejército del Aire y los Medios de Comunicación de Madrid.

Después de un recorrido por las instalaciones de la Escuela, y de una explicación sobre las misiones y tareas de ésta, comieron en la Cafetería, acompañados de la Comisión que les había recibido.

LABORATORIO DE IDIOMAS. Con medios propios de la Maestranza de Madrid, se fabricó íntegramente un Laboratorio de Idiomas con 24 cabinas. Se han contratado dos profesores de inglés y actualmente están recibiendo clases 400 personas de esta Maestranza. Este entrenamiento en el idioma inglés es fundamental con vista a los próximos cometidos del tercer escalón del EF.18, así como para muchos otros trabajos, cuya documentación viene en inglés.

Además, se ha habilitado un área nueva para realizar las subastas, más digna y funcional que la anteriormente existente, así como aulas adecuadas para desarrollar un ambicioso plan de formación profesional actualmente en marcha en la Maestranza.



"V JORNADAS DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA" EN EL HOSPITAL DEL AIRE. Los días 26 y 27 de abril de 1985, se celebraron en el Hospital del Aire las "V JORNADAS DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA", organizadas por el Servicio de Aparato Digestivo, en las que vienen participando como ponentes los más prestigiosos Especialistas en Endoscopia Digestiva del país. Los cerca de 200 congresistas inscritos, constituyeron un éxito de participación.

El Acto inaugural fue presidido por los Generales Médicos de Sanidad del Aire y otras Autoridades.

ENTREGA DE UNA CORBATA DE HONOR AL ESTANDARTE DE LA ESCUELA MILITAR DE PARACAIDISMO, POR LA COMUNIDAD AUTONOMA DE LA REGION DE MURCIA. En la mañana del domingo 21 de abril se celebró el acto de entrega de una corbata de honor por parte de la Comunidad Autónoma Murciana al estandarte de la Escuela Militar de Paracaidismo ante más de dos mil personas.

Poco después de las once horas el Presidente de la Comunidad, don Carlos Collado Mena, pasaba revista, en compañía del Capitán General de la 2.ª R.A., don Antonio García Fontecha Mato y del entonces Coronel Jefe de la Escuela don Agustín García Vargas, a las tropas formadas en la Zona de Aparcamiento de aviones de este Centro.

En el acto estuvieron presentes, entre otras autoridades militares, el Capitán General de la Zona Marítima del Mediterráneo y el General Gobernador Militar de Cartagena, entre las Autoridades Civiles cabe destacar la presencia de el Delegado del gobierno, Consejeros del Gobierno de la Comunidad, Alcalde de Murcia y Alcaldes de numerosos Municipios de la Región entre ellos el de Alcantarilla.

Tras una Misa de Campaña, concelebrada por cinco sacerdotes y Presidida por el Vicario de la 2.ª R.A. don Julian Chicano, en la que se bendijo la corbata, el Presidente de la Comunidad procedió a la imposición de la misma al Estandarte.

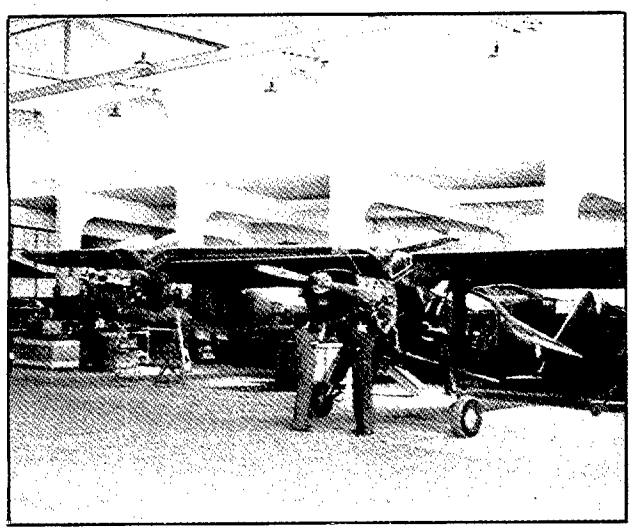
Posteriormente a los discursos de entrega de la corbata por el Presidente y de agradecimiento por el Coronel Jefe de la Escuela, 120 veteranos del Ejército del Aire, renovaron su juramento de fidelidad a la Bandera.

El acto finalizó con una exhibición aérea por parte de aviones C-101 de la Academia General del Aire y la Patrulla Acrobática del Ala 14, con aviones Mirage F-1, y una exhibición paracaidista a cargo de personal de este Centro desde aviones T-12B "Aviocar".

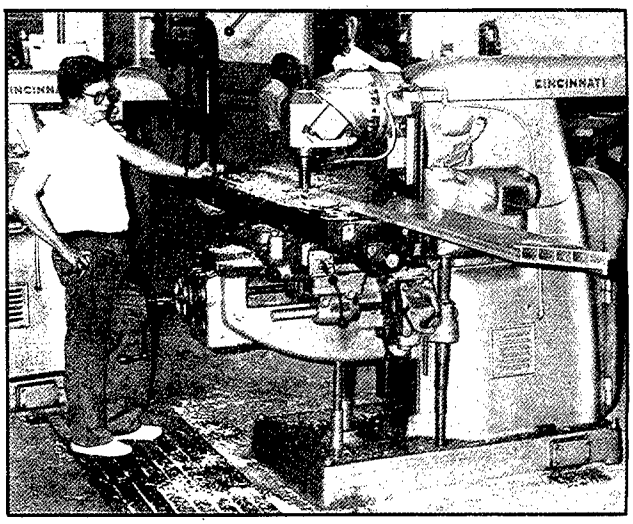
Pocas personas conocen las instalaciones modernas con que cuenta para atender a sus servicios el edificio del Cuartel General del Aire, instalaciones que suponen un esfuerzo constante de adaptación y puesta al día. En las fotos: a la izquierda el grupo electrógeno y las calderas de calefacción a la derecha.

El día 26 de abril se celebraba otro acto de confraternización entre la Prensa y el Ejército del Aire. El Jefe del Estado Mayor del Aire presidía la Clausura del I Seminario de Prensa-Ejército del Aire. Durante siete días, varios periodistas de medios de comunicación de Madrid habían celebrado un curso de conferencias y visitas a Unidades del Ejército del Aire. En el acto de clausura, el Tte. General PERALBA les había invitado a que continuasen en esa labor informativa que servía para que los españoles conocieran mejor a su Ejército del Aire.

El Mando Aéreo de Canarias recibe el 26 de abril la visita de los Agregados Militares acreditados en Madrid. Presidía la comisión el general de brigada del Ejército de Tierra don Juan Borra Alcántara.

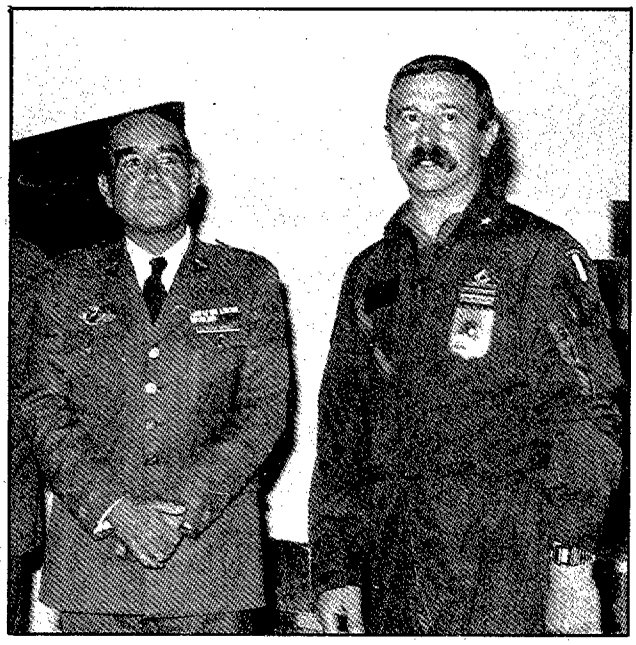


La Maestranza Aérea de Sevilla termina de hacerse cargo del mantenimiento y abastecimiento de todas las avionetas U.9 Dornier, E.18 Piper "Navajo", E.19 Piper "Azteca", E.20 "Baron" y E.24 "Bonanza", del Ejército del Aire.



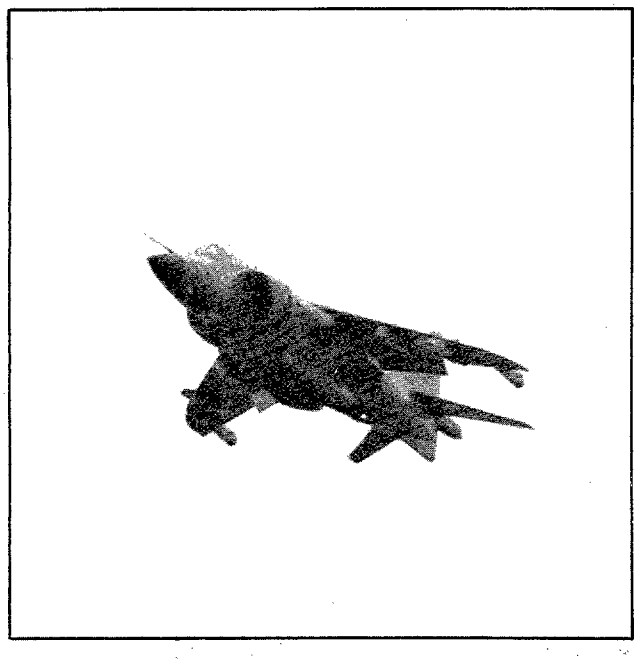
Se construye el utillaje y se inicia la fabricación de las plataformas para lanzamiento de cargas (Pallets) utilizables por los aviones T.12 "Aviocar" y T.10 "Hércules" en la Maestranza Aérea de Sevilla.

abril abril abril



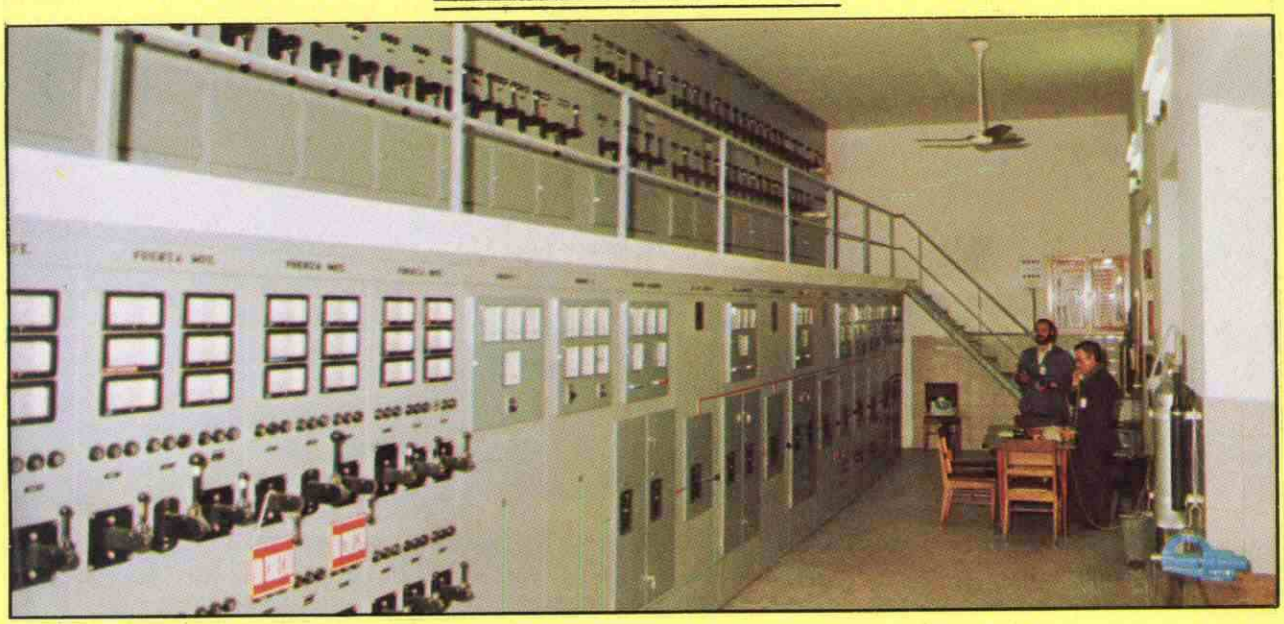
Del 30 de abril al 9 de mayo tuvo lugar un intercambio de pilotos del Ala n.º 21 con miembros de la Fuerza Aérea Italiana, enmarcado dentro de programa de Intercambio OTAN. La experiencia resultó altamente positiva y todo se desarrolló en un gran ambiente de colaboración.

Se comienza la fabricación del utillaje asignado de avión y motor para el EF.18 con lo que se inicia la incorporación de la Maestranza Aérea de Sevilla al programa FACA.



EL COMBATE AEREO DISIMILAR DACT. Se realiza mediante prácticas de combate aéreo entre aviones de diferentes características. Frecuentemente en estos combates intervienen unidades de la USAF, estacionadas en nuestra Península así como los aviones AV-8 HARRIER de la Armada y constituye un excelente entrenamiento para mantener alta la moral del combate de las Unidades del MACOM y un considerable caudal de experiencias para las mismas. Se han realizado 6 durante el primer semestre del año.

El Ala 31 participó, del 28 al 30 de abril, con 3 aviones T-10, en el Ejercicio IBERIA, consistente en un transporte aéreo de tropa y vehículos entre los aeropuertos de Tarbes y Pau.
Este Ejercicio Combinado, en el que participan las Fuerzas Aéreas de Francia y España, se realiza anualmente y se celebra alternativamente en uno u otro país. Cuando tiene lugar en España se denomina GALIA y si en Francia, IBERIA.



La moderna Central Eléctrica del edificio del Cuartel General que ha entrado en servicio en estos últimos años.

EL EJERCICIO "HARMONIE". El Ejercicio "HARMONIE" es un ejercicio de defensa aérea de un sector del Sur de Francia y procura el entrenamiento del personal de los centros de operaciones de TAVERNY, Mont de Marsans y Niza en los procedimientos de difusión de trazas en caso de falta del intercambio automático participando las Unidades del MACOM como atacantes.

Ofrenda a los Caídos en la Base Aérea de Getafe el día 24 de abril de 1985, presidida por el Coronel Antonio Espinosa Paredes, Jefe del Ala n.º 35.

El día 30 de abril tuvo lugar en la Base Aérea de Torrejón la despedida del Jefe del Mando Aéreo de Combate y Primera Región Aérea, teniente general Vara de Rey. Asistieron a la misma los Jefes de las distintas Unidades encuadradas bajo su mando.

Revista de las formaciones de alumnos marroquíes a su llegada.

Un alumno marroquí iza la bandera española en el mástil del gimnasio.

COMPETICION DEPORTIVA DE LA ACADEMIA GENERAL DEL AIRE CON LA BASE-ESCUELA DE LAS FUERZAS AEREAS DE MARRUECOS., Dentro del programa de intercambios deportivos de la Academia General del Aire con Academias extranjeras, se celebraron, en los días 3 y 5 de mayo, en San Javier, encuentros en diversos deportes entre los equipos representativos de la Base-Escuela de las Fuerzas Reales Aéreas (BEFRA) de Marruecos y de la AGA.

Los Resultados fueron los siguientes:

Fútbol: AGA, 0 - BEFRA, 1
Balonmano: AGA, 18 - BEFRA, 10
Balonvolea: AGA, 3 - BEFRA, 1.

Los equipos preparados para iniciar el partido.

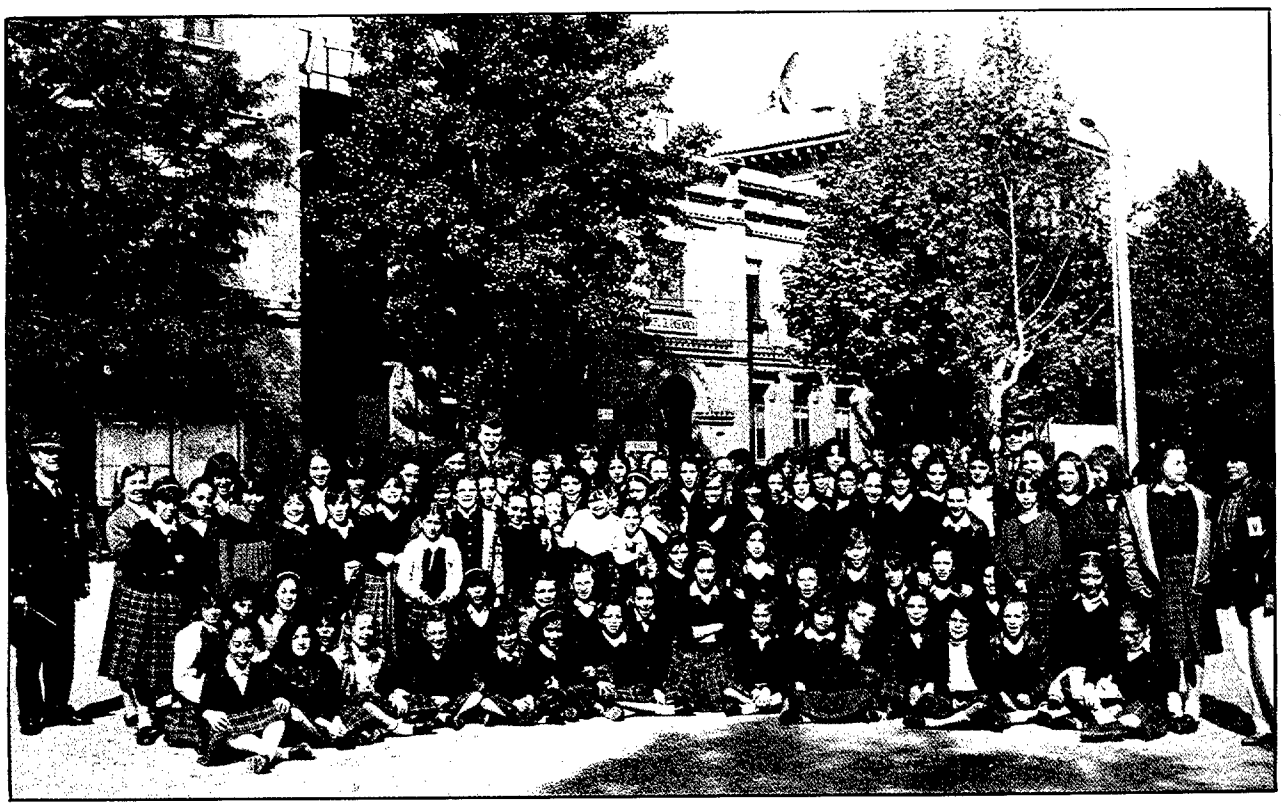
Alféreces Cadetes de la Academia General del Aire enseñan el avión C-101 a sus compañeros de la Academia de Ingenieros del Ejército de Tierra, que formando parte de una expedición compuesta por seis profesores y treinta y seis alumnos, permanecieron en San Javier durante varios días del mes de mayo, con ocasión de su visita a unidades y dependencias enclavadas en la provincia de Murcia.

El día 5 de mayo visita al Ala 14 del XXII curso de Apoyo Aéreo integrado por 35 alumnos, Jefes y Oficiales de los tres ejércitos, que llegaron acompañados del Coronel Director de la Escuela de Apoyo Aéreo y del profesorado de la misma.

En el mes de mayo tuvieron lugar en la Base Aérea de Torrejón los campeonatos hispano-norteamericanos de tiro en las diferentes modalidades. Al término de los mismos, los vencedores en las diferentes pruebas recibieron los merecidos trofeos.

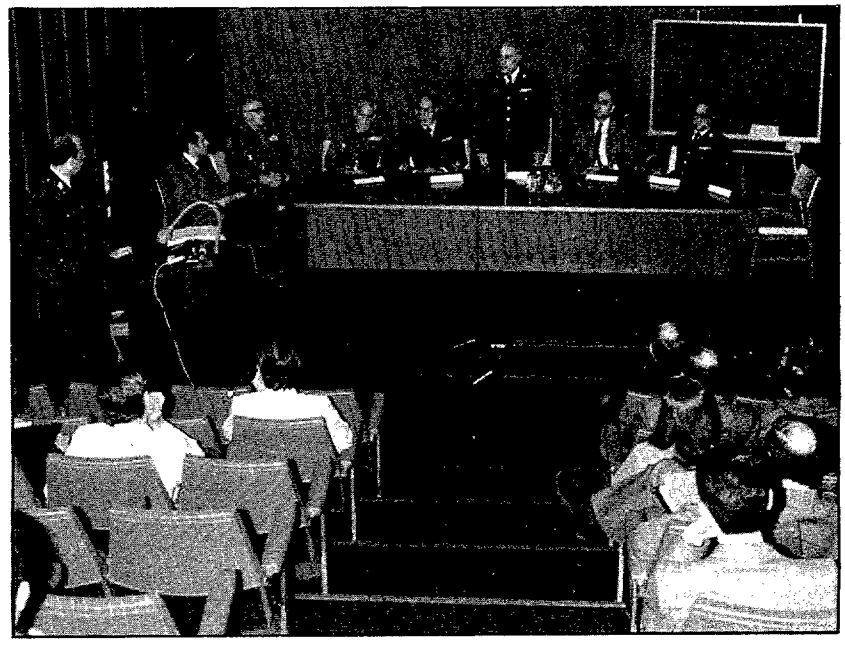
mayo mayo mayo

El Ala 11 participó el 9 de mayo en un simulacro de accidente aéreo en el Aeropuerto de Valencia.



Resultan especialmente simpáticas las visitas de escolares a las bases e instalaciones del Ejército del Aire, como la realizada el 10 de mayo a la Escuela de Transmisiones por el Colegio de Nuestra Señora del Pilar (Salesianas). Habitualmente se hace seguir a los niños un amplio recorrido, mostrándoles, fundamentalmente, lo correspondiente a Formación Profesional o la parte docente hacia la que ellos se muestren más interesados. Posteriormente, se les invita a desayunar en el Hogar del Soldado.

"V JORNADAS NEFROLOGICAS CASTRENSES" EN EL HOSPITAL DEL AIRE. El día 11 de mayo se celebraron las "V JORNADAS NEFROLOGICAS CASTRENSES", que contaron, en la sesión inaugural, con la presencia de los Generales Directores de la Sanidad de los tres Ejércitos y con el Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense. Se desarrollaron bajo la presidencia del General Médico Director del Hospital del Aire. Aunque en esta edición no tuvieron carácter internacional, en ellas intervinieron los más destacados Especialistas españoles, civiles y militares de las tres Armas. Estuvieron además dedicadas básicamente a estudiar los siguientes temas: depuración extrarrenal, transplante renal, glomerulonefritis e hipertensión arterial.



Sesión inaugural de las "V Jornadas Nefrológicas Castrenses".

ROMERIA EN HIGUERA DE VARGAS (BADAJOZ). El día 11 de mayo se celebró en Higuera de Vargas (Badajoz), una Misa oficiada por el Párroco de dicha localidad y los Capellanes de la Escuela de Reactores, seguida de una procesión con la Imagen de la Santísima Virgen de Loreto, Patrona de este pueblo.

Tanto a la Santa Misa celebrada en su Ermita, como a la procesión, asistieron numerosos vecinos de Higuera de Vargas, así como gran cantidad de personal militar y civil de la Escuela de Reactores y sus familiares.

A continuación hubo una comida campestre en una finca próxima al pueblo, a la que asistieron gran número de vecinos de esta localidad y miembros y familiares de nuestro Ejército.

Los actos religiosos fueron presididos por las Autoridades locales y el Coronel Director de esta Escuela.

Es deseo de las Autoridades locales y del personal de esta Escuela, celebrar cada año esta Romería, en el mes de mayo, en vista de la buena armonía y confraternización entre la población civil y militar, que ha imperado en esta primera.

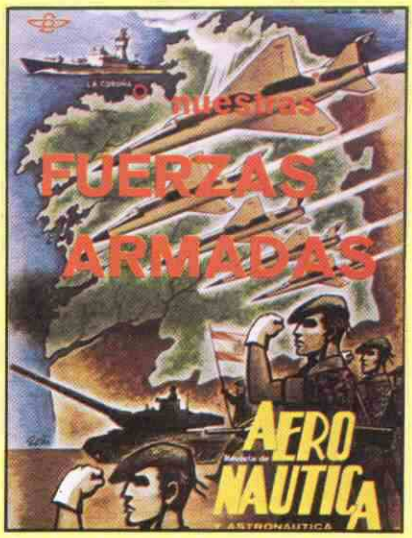
BODAS DE PLATA DE LA XII PROMOCION DE LA ACADEMIA GENERAL DEL AIRE. El día 10 de mayo se celebran, en la Plaza de Armas de la AGA, los actos conmemorativos de las Bodas de Plata de la XII Promoción de este Centro, al cumplirse los veinticinco años de la terminación de sus estudios en la Academia.

En las fotografías, la formación de los componentes de la XII Promoción y un momento de la renovación del Juramento a la Bandera.

En el mes de mayo visitó la Base Aérea de Torrejón la Escuela de Guerra italiana. Durante la misma, le fue mostrado el material con el que opera el Ala n.º 12 y los componentes del grupo departieron ampliamente con el personal destinado en esta Unidad del Ejército del Aire.

HANGAR DE CANADAIR.—El Programa de Revisiones Anuales y Mayores de Aviones Canadair CL-215 (UD-13) del 43 Grupo de FF.AA. se ha visto mejorado sustancialmente con la entrada en servicio en la Maestranza Aérea de Albacete de un nuevo Hangar idóneo para estos aviones, que al permitir posicionar hasta cuatro aviones con capacidad de maniobra hace posible terminar las revisiones de los 14 aviones UD-13 en nueve meses (1 de octubre a 30 de junio), pudiendo así tener la Unidad todos los aviones operativos durante los meses de verano, época de máxima utilización de este material.

Las características principales del Hangar son: una superficie de hangar de 120 X 35 metros de dimensiones y un adosado posterior, desarrollado en dos plantas, de dimensiones 120 ⩽ 10,6 metros cada una de ellas. La altura libre del hangar es variable, siendo a la entrada del mismo 12 metros; en el adosado la altura entre plantas es de 5 metros. La estructura del hangar es metálica, formada por diez vigas-voladizo acopladas de dos en dos, apoyadas sobre pórtico de hormigón y colgadas con tirantes metálicos. Las dimensiones y su estructura hacen que sea este hangar uno de los más grandes y originales que posee actualmente el Ejército del Aire.



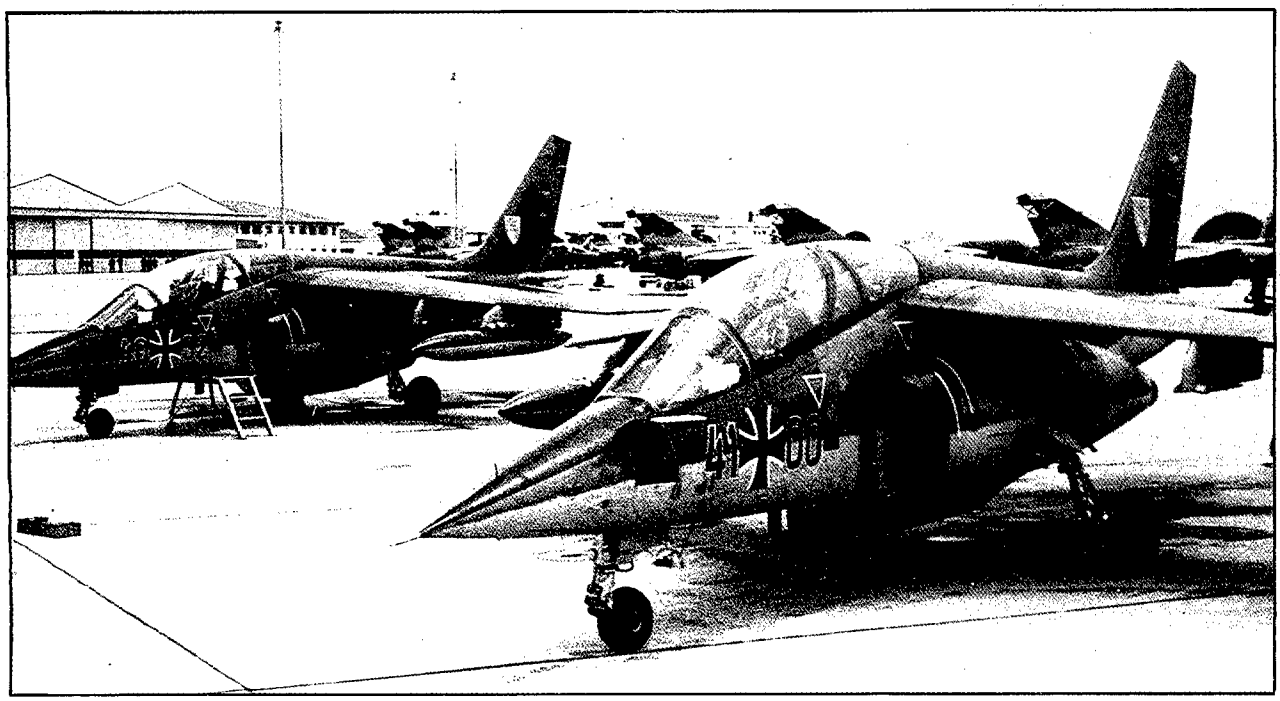
En mayo publica la Revista de Aeronáutica y Astronáutica un número extraordinario dedicado a "nuestras Fuerzas Armadas", en el que se da una información completa y pormenorizada sobre los tres Ejércitos, la Guardia Civil y el ISFAS, al tiempo que se exponen los conceptos fundamentales de la Seguridad Nacional y la Política de Defensa. Participaron en la preparación de este número importantes personalidades y expertos de los tres Ejércitos.

EL EJERCICIO SAREX. Consiste en un ejercicio combinado de rescate de tripulaciones en ambiente hostil; se efectúa con participación por parte española del SAR, Escuadrilla de Zapadores y tripulaciones tanto españolas como de la USAF.

Tiene por objetivo principal el intercambio de doctrinas, tácticas y técnicas de rescate de tripulaciones SAR en Salvamento de Combate y se realiza en un ambiente de acusado realismo.

Instante del "Pick-up" desde el agua.

mayo mayo mayo



Dentro del programa de intercambio con las Fuerzas Armadas de otros países, durante los días 14 al 24 mayo, aviones del Ala 14 se desplazaron a la Base Aérea de Oldenburg, en la República Federal de Alemania, en tanto que aviones Alpha Jet del Ala 43 de las Fuerzas Aéreas Alemanas lo hacían a la Base Aérea de Albacete.

Entre las visitas recibidas por la Escuela de Transmisiones, resultó especialmente entrañable la de la Asociación de Pensionistas de Talavera de la Reina, el día 21 de mayo.
Hicieron un amplio recorrido por las aulas e instalaciones de la Escuela y posteriormente fueron invitados a comer en la Cafetería.

mayo mayo mayo

El 16 de mayo visita el MACAN el Capitán General de Canarias don Juan Pérez-Iñigo Martínez, acompañado de las primeras Autoridades militares de la Región.

El día 23 de mayo visitaron la Escuela de Reactores 16 componentes del "XXIV Curso Informativo Apoyo Aéreo Mandos Superiores", compuesto por 3 generales y 13 coroneles.

COMIENZA LA REVISION DE LOS C.101 EN LA MAESTRANZA AEREA DE ALBACETE. El día 21 de mayo tuvo lugar la entrega por la A.G.A. a Maestranza Aérea de Albacete del E.25-22 que inaugura la cadena de revisión mayor de 1.200 h. de los aviones Casa C.101 del Ejército del Aire. Este avión con los siete siguientes, servirán como programa modelo para confeccionar las tarjetas de revisión de 1.200 h. y estudiar la posibilidad de ampliación de esta revisión mayor a 1.800 h. En estos trabajos y estudios colabora con Maestranza la empresa fabricante del avión Construcciones Aeronáuticas.

Durante la mañana del día 23 de mayo tuvo lugar la visita al Ala de Alerta y Control de la Universidad Complutense de Madrid, representada por veinte catedráticos y profesores de la misma, entre ellos su Vicerrector.

CICLO DE CONFERENCIAS DE TELECOMUNICACIONES (AFCEA) EN LA ESCUELA DE TRANSMISIONES. El día 23 de mayo se impartió en la Escuela de Transmisiones del Ejército del Aire un ciclo de conferencias sobre Telecomunicaciones, en colaboración con la Delegación en España de la Asociación de Comunicaciones y Electrónica de las Fuerzas Armadas (AFCEA).

Esta asociación tiene un carácter científico, educacional y no lucrativo y cuenta con más de 27.000 miembros repartidos en 80 países, agrupando a destacados miembros de la Industria, Administración y Fuerzas Armadas. Su objetivo general es potenciar la tecnología y el empleo de equipos y sistemas en los sectores de las transmisiones, comunicaciones, informática, etc. En España, la Delegación de AFCEA está en constitución.

Al citado ciclo de Conferencias, asistieron más de 80 profesionales de la Industria y de las Fuerzas Armadas, así como el Director Ejecutivo de AFCEA para Europa, Sir John Anderson, y la Junta Directiva de AFCEA España. Las intervenciones versaron sobre: Redes Locales; "Interoperability", y Radiogoniometría automática, que fueron impartidas por técnicos de empresas nacionales y extranjeras.

Finalizó la sesión con una comida de trabajo en el Club Barberán, seguida de una visita a las instalaciones del Museo del Aire.

En la Maestranza de Madrid se ha habilitado un antiguo almacén de herramientas como Sección de Ingeniería, ubicando con concepto moderno y funcional todas las actividades de esta importante Sección que se está potenciando de forma que se pueda disponer de todas las pautas de trabajo de cualquier actividad de tercer escalón de la Maestranza.

ENTREGA DE CARNETS DE MIEMBROS DEL INSTITUTO DE HISTORIA Y CULTURA AERONAUTICA. En las instalaciones que dispone el Instituto de Historia y Cultura Aeronáutica en el Castillo de Villaviciosa de Odón, tuvo lugar el día 24 de mayo un sencillo acto de entrega de carnets a militares y civiles que por su contribución al Instituto o por sus reconocidos méritos han sido acreedores al mismo.

El acto se inició con unas palabras del Director del Instituto, teniente general don Fernando de Querol Müller, quien hizo una exposición de la labor realizada, como una continuación de sus antecesores, recordando además el extenso campo que queda por recorrer para llegar a alcanzar la meta que nos hemos propuesto de una completa recopilación y difusión de la Historia de la Aeronáutica.

A continuación se procedió a entregar los carnets a los nuevos miembros, por orden alfabético, que cada uno recogió de manos del teniente general Querol.

En nombre de los nuevos miembros, procedió a dar las gracias el teniente general don Luis Serrano de Pablo, como más antiguo de todos ellos, el cual mostró su plena identificación con la labor que realiza el Instituto, recordando al general don José Gomá Orduña y su magnífica obra "Historia de la Aeronáutica", a la que es preciso recurrir para iniciar cualquier investigación sobre el tema.

Por último, todos los asistentes se trasladaron a la sala de proyección donde se exhibió un audiovisual que muestra la evolución del Seminario de Estudios Históricos Aeronáuticos hasta convertirse en Instituto de Historia y Cultura Aeronáutica.

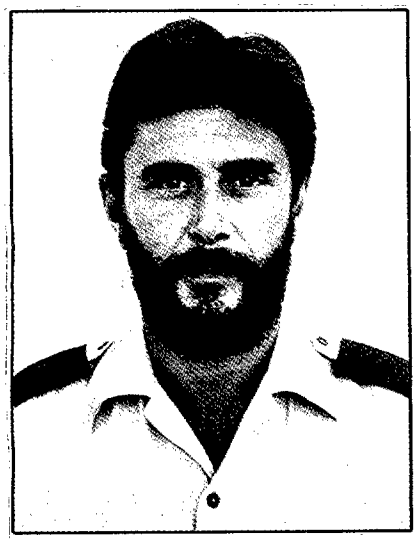
En la Base Aérea de Torrejón tuvo lugar, el día 27 de mayo la toma de posesión del teniente general don Luis Delgado Sánchez-Arjona, como Jefe del Mando Aéreo de Combate y de la Primera Región Aérea.

La Patrulla "Amigo" iniciando su número final.

JORNADA DE PUERTAS ABIERTAS EN LA BASE AEREA DE ZARAGOZA.—El 26 de mayo, y dentro de la Semana de las Fuerzas Armadas, se celebró una Jornada de Puertas Abiertas en la Base Aérea de Zaragoza. Tuvieron lugar exhibiciones aéreas y acrobáticas, lanzamiento de cargas y paracaidistas, exposiciones estáticas de material aéreo y bautismo del aire. Participaron aviones "Hércules", "Caribou", "Aviocar" y los C-101 de la Patrulla acrobática "AMIGO" del 41 Grupo de FA,s, que con su espectacular exhibición aérea hizo las delicias de niños y mayores.

El día 30 de mayo se celebró en el Hospital del Aire el acto de imposición de condecoraciones concedidas a militares y civiles, con numerosa asistencia del personal del Hospital. ▲ ▶

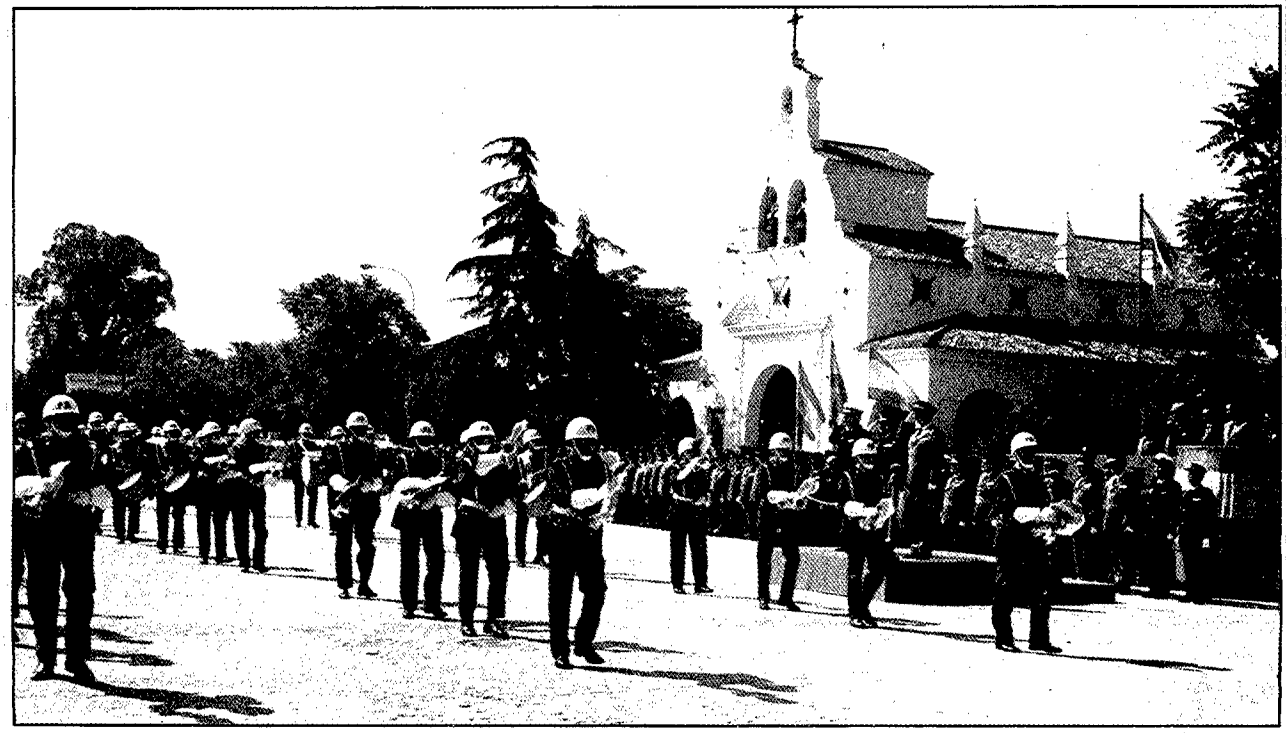
LA PATRULLA DE TIRO DE LA ESCUELA MILITAR DE PARACAIDISMO, REPRESENTANTE DE LA 2.ª REGION AEREA, SUBCAMPEONA DE ESPAÑA EN LOS CAMPEONATOS NACIONALES INTEREJERCITOS. En los Campeonatos Nacionales Interejércitos de Patrullas de Tiro, celebrados el pasado mes de mayo en El Ferrol (Coruña), la Patrulla del Ejército del Aire, representada por la Escuela Militar de Paracaidismo "Méndez Parada" de Alcantarilla, se ha clasificado en Segundo lugar, tras la del 1.er Tercio de la Legión, ubicado en Melilla, representante del Ejército de Tierra.



El teniente (ETS-Escala de Complemento) don Antonio Ródenas Moncada, Jefe de la Patrulla de Tiro de la Escuela Militar de Paracidismo.

Hasta llegar a estos Campeonatos Interejércitos, la Patrulla de la E.M.P., de Alcantarilla, ha tenido que ganar los Campeonatos Regionales (2.ª Región Aérea), entre 8 patrullas participantes, y los Nacionales del Ejército del Aire, en los que estaban representadas las tres Regiones Aéreas y la Zona Aérea de Canarias por las patrullas ganadoras de sus respectivos Campeonatos Regionales. Una vez clasificada como representante del Ejército del Aire, se desplazó la Patrulla a El Ferrol, donde disputó los Campeonatos Nacionales Interejércitos contra catorce patrullas representantes de todas las Regiones Militares, Canarias y Baleares, así como los Tercios de Infantería de Marina Norte y Levante y la Guardia Civil, siendo solamente superada por la Legión, compuesta en su mayoría por profesionales que llevan muchos años participando como patrulleros.

La Patrulla de la Escuela Militar de Paracaidismo de Alcantarilla, al mando del Teniente don Antonio Rodenas Moncada, con el Cabo 1.º J.C. Delgado Aroca y diez Soldados, seleccionados entre las Escuadrillas de la Escuela, Zapadores Paracaidistas y Academia General del Aire, ha conseguido un gran triunfo, no sólo por la clasificación obtenida, al haber sido superada sólo por la Legión, tradicional ganadora de estos Campeonatos, sino por haber batido el record del Ejército del Aire.



Desfile terreste presidido por el Capitán General de la Segunda Región Aérea y Jefe del Mando Aéreo Táctico, Capitán General de la Región Militar Sur y Capitán General de la Zona Marítima del Estrecho, celebrado en el acto de Homenaje a la Bandera con motivo de la Semana de las Fuerzas Armadas.

DIA DE LAS FUERZAS ARMADAS.—En Sevilla la Semana de las Fuerzas Armadas fue organizada conjuntamente con Ejército de Tierra y Armada, correspondiendo al Capitán General de la Segunda Región Aérea y Jefe del Mando Aéreo Táctico la coordinación de los actos.

Dentro de ellos cabe destacar el HOMENAJE A LA BANDEJA Y JORNADA DE PUERTAS ABIERTAS, celebrada en el Aeródromo Militar de Tablada. Presidieron el acto de homenaje el Capitán General de la Segunda Región Aérea, el Capitán General de la Región Militar Sur y el Capitán General de la Zona Marítima del Estrecho, con asistencia de las primeras autoridades civiles, así como los Generales, Jefes, Oficiales y Suboficiales de Tierra, Mar y Aire francos de servicio y numeroso público.

La Jornada de Puertas Abiertas consistió, en esencia, en una exposición estática de medios de los tres Ejércitos y Guardia Civil, y exhibi-

Secuencia de la exhibición de la Sección de Acción Inmediata del Aeródromo Militar de Tablada en la Jornada de Puertas Abiertas con motivo de la Semana de las Fuerzas Armadas.

ciones dinámicas de: Carros de Combate y una Batería de Artillería Autopropulsada, una Sección de Infantería de Marina, lanzamiento de dos patrullas de la Escuadrilla de Zapadores Paracaidistas, ejercicios a cargo de la Sección de Acción Inmediata del Aeródromo Militar de Tablada, ejercicios a cargo de la Escuela de Perros de la Guardia Civil y un Desfile Aéreo en el que participaron aviones A-9 del Ala 21, P-3 del Ala 22, U-9 de la 407 Escuadrilla, AV-8 HARRIER y helicópteros de la Armada y una formación de helicópteros del Ejército de Tierra.

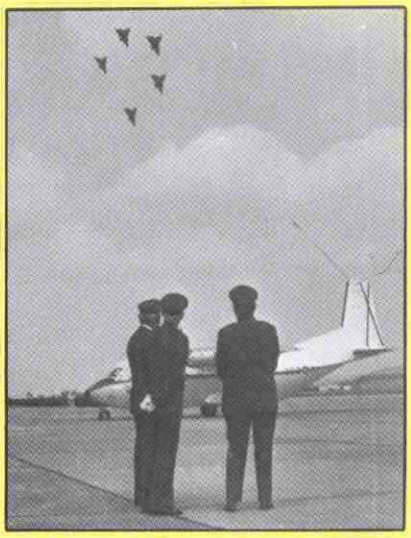
También se procedió a dar el "Bautismo del Aire" en avión T-12 a todos aquellos que lo quisieran, siendo de gran aceptación esta idea, a juzgar por el número de "bautizados", que fue de 788.

Fue una jornada entrañable en la que las FAS de los tres Ejércitos y Guardia Civil tuvieron ocasión de convivir con el numeroso público que les honró con su presencia.

El Capitán General de la 2.ª Región Aérea y Jefe del MATAC pasa revista a las fuerzas en el acto de Homenaje a la Bandera, acompañado por el Capitán General de la Región Militar Sur y el Capitán General de la Zona Marítima del Estrecho.

Dos muestras de la exposición estática en la Jornada de Puertas Abiertas de los tres Ejércitos celebrada en el Aeródromo Militar de Tablada. ▼ ▶

Casi siete horas se invirtieron entre los días 24 y 26 de junio en la realización del ejercicio TRUCHA 85, con participación de Francia con Cessna 404 y un helicóptero Puma, el 803 y 802 Escuadrón con F-27 y la Armada con una lancha de vigilancia fiscal.



El Teniente General Delgado Sánchez-Arjona, Jefe del MACOM, contempla las evoluciones de una formación de aviones en el curso de su primera visita, el día 10 de junio, a la Base Aérea de Manises.

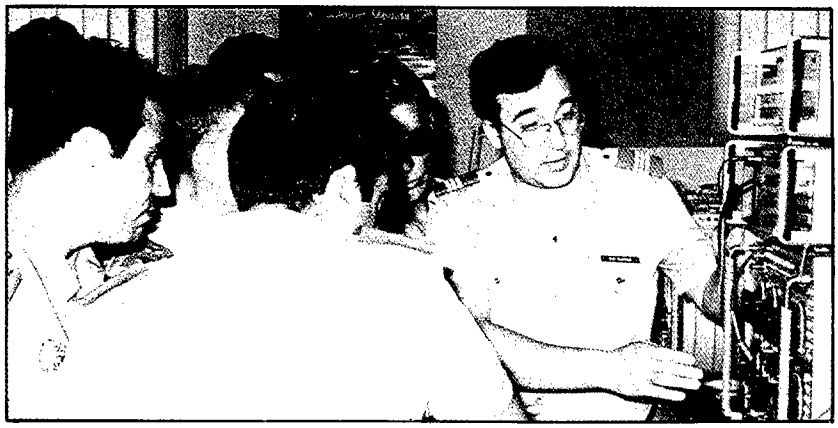
AERONAVES DE LA CEE EN EL ESTACIONAMIENTO DEL 401 ESCUADRON DE FF.AA. Con ocasión de la firma del Tratado de Adhesión de España a la Comunidad Económica Europea, el día 12 de junio, entre las 16:00 y 16:45 horas, se concentraron nueve aeronaves de Estado en el estacionamiento de la Zona Militar del Aeropuerto de Barajas, a bordo de las cuales viajaron, procedentes de Lisboa, las comisiones oficiales de los Estados europeos que participaron en la misma.

Con personal y medios del 401 Escuadrón se atendió a las aeronaves y sus tripulaciones, dándose el hecho bastante insólito de reunir, en un tiempo récord (45 minutos), a los "aviones cólegas" de las naciones comunitarias.

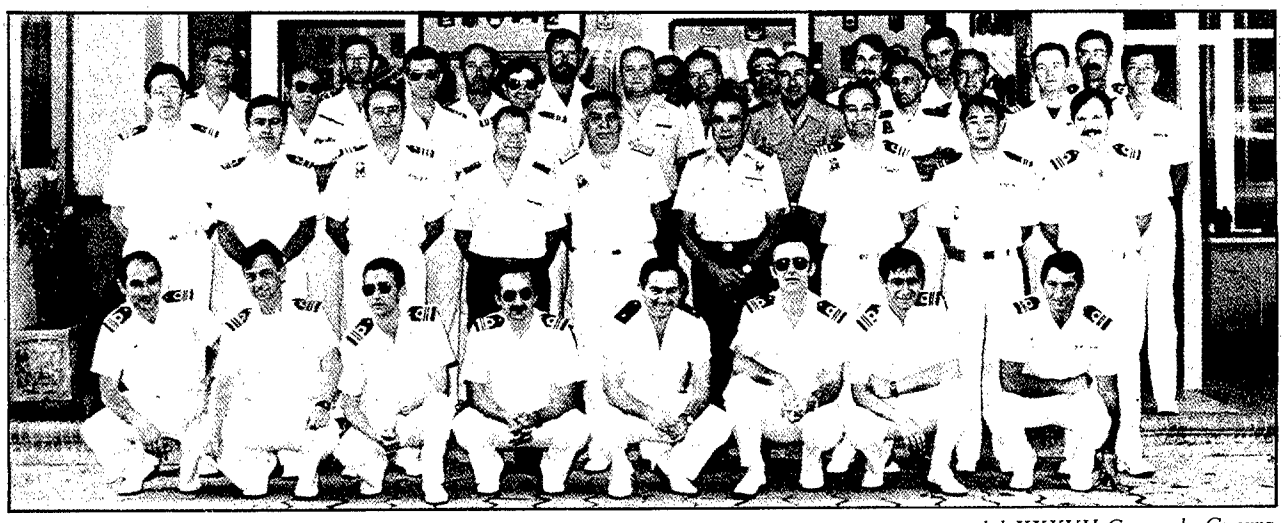
Además de lo anterior, el 401 Escuadrón colaboró al acto de la firma, coordinando con el Centro de Control de Paracuellos y Aeropuerto de Barajas en lo relativo al movimiento de aeronaves entre Madrid y Lisboa, atendiendo a la seguridad de las mismas, durante su permanencia en la Zona Militar, así como en la recepción de las distintas comisiones.

Componentes de la 41.ª Promoción de Estado Mayor, en Roma, durante el viaje de fin de curso. Esta Promoción ha coincidido en la Escuela con la 42.ª en el curso 84-85. La Promoción 43 se incorpora en septiembre.

Dentro del programa de viajes del Ejército Interescuelas 1985, realizado conjuntamente por las Escuelas de Estado Mayor del Ejército y Superior del Aire, visitan el Ala 14, el día 10 de junio, los 71 alumnos y 16 profesores de ambas Escuelas, quienes tras recorrer las instalaciones de la Unidad presenciaron una exhibición de la Patrulla Acrobática. ▶



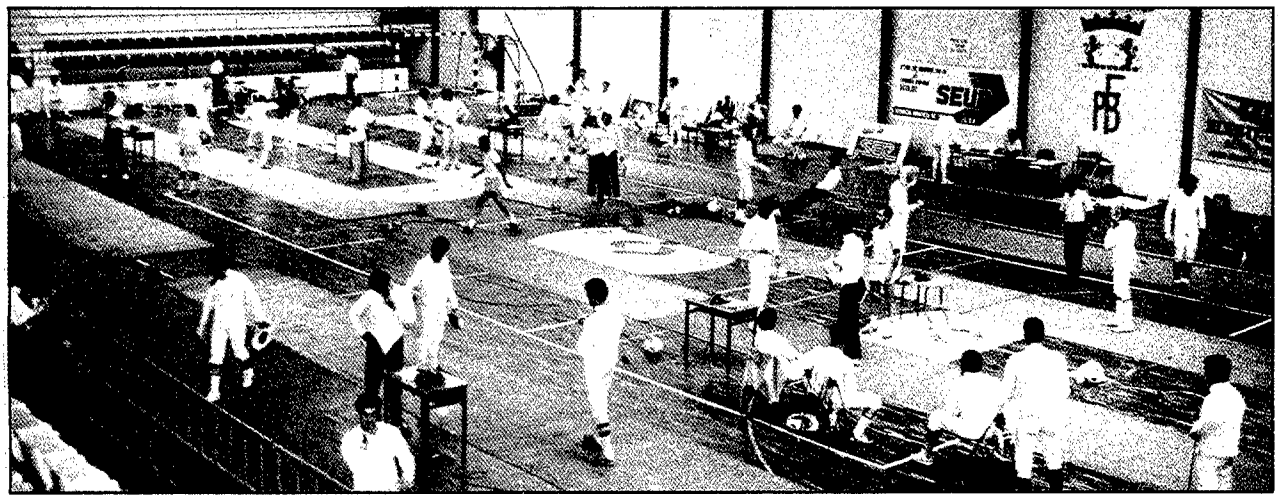
Avión B-25 "Mitchell" como el que sirvió en el Ejército del Aire, y que se está restaurando en la Maestranza Aérea de Sevilla (Tablada). Fue recuperado para el Museo del Aire en Málaga, en el mes de junio. ▼



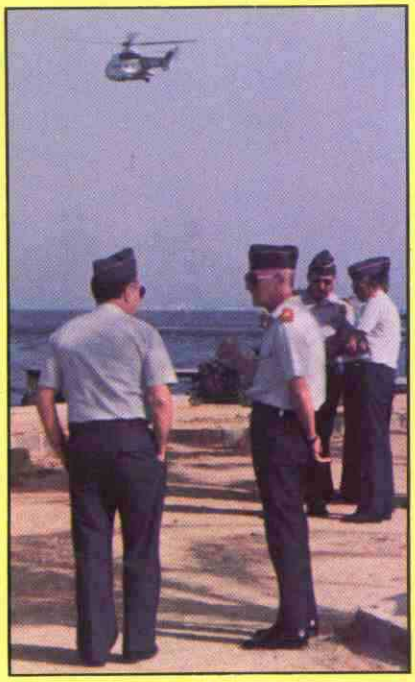
En el mes de junio son recibidos en la Escuela de Apoyo Aéreo del MATAC, los componentes del XXXVII Curso de Guerra Naval, acompañados por un Vicealmirante, cinco profesores y veinticinco alumnos españoles y siete extranjeros.

XXI CAMPEONATO NACIONAL DE PENTATHLON AERONAUTICO. Durante los días 14 y 22 de junio se ha celebrado en la Base Aérea de Talavaera la Real, Escuela de Reactores, en Badajoz, el XXI Campeonato Nacional de Pentathlon Aeronáutico. Las pruebas deportivas celebradas contaron con una participación de 15 equipos.

Se proclamó campeón el Tte. Espresati de la Escuela de Reactores de Badajoz, ocupando el segundo puesto el Capitán Plaza, anterior campeón y actual subcampeón mundial de la especialidad, del 41 Grupo. El tercer puesto correspondió al Cte. Luengo del Ala 14. Por equipos se proclamó campeón la Escuela de Reactores; en segundo lugar el Ala 46 y el tercer puesto fue para la Agrupación del Cuartel General del Aire.



El General Jefe del Mando de Personal del Ejército del Aire, teniente general don Ignacio Martínez Eiroa, realiza, el día 12 de junio, su primera visita oficial a la AGA. Le rindieron honores a su llegada unidades del Escuadrón de Alumnos.



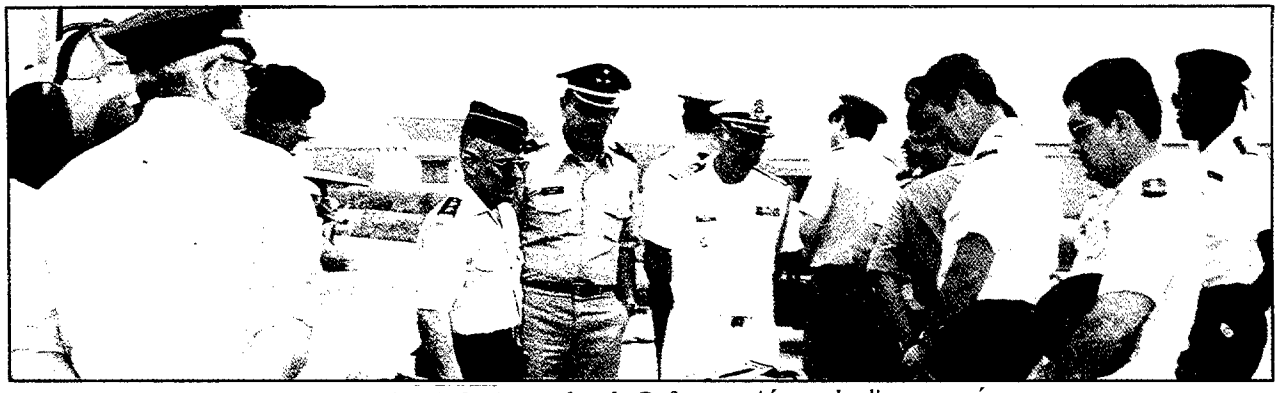
Se celebra en la Academia General del Aire en los días 10 al 14 de junio, la I Competición SAR, participando aviones y helicópteros de este Servicio, que realizaron las pruebas denominadas "navegación", "grúa de precisión", "agua" y "salvamento". En la fotografía, el general Martínez Eiroa comenta el Ejercicio con el coronel Jefe del SAR.

El pueblo de Peralejos en pleno tuvo un comportamiento ejemplar con ocasión del accidente, en F-4C "Phantom", de los capitanes Ferry y Gracia del Ala n.º 12. En reciprocidad, esta unidad les invitó a visitar sus instalaciones en el mes de junio, momento que recoge la fotografía.

El teniente general don Luis Delgado Sánchez-Arjona, Jefe del MACOM y Capitán General de la Primera Región Aérea, pasa revista a las tropas que le rindieron honores con motivo del acto de JURA DE BANDERA de los reclutas del segundo llamamiento de 1985, celebrado bajo su presidencia en la Base Aérea de Getafe el día 16 de junio de 1985.

Tras su nombramiento como Jefe del Mando Aéreo de Combate, el teniente general don Luis Delgado Sánchez-Arjona efectuó el día 20 de junio su primera visita al Ala 14.
Tras ser rendido los honores de ordenanza, pasó revista a las fuerzas y presenció un desfile aéreo así como una exhibición aérea de la Patrulla Acrobática después del recorrido por las distintas instalaciones de la Unidad.

Visita el 18 de junio de agregados aéreos y navales acreditados en Madrid a la Academia General del Aire. En el curso de la misma se les ofreció una exposición sobre la organización y posteriormente recorrieron sus instalaciones.



Visita al Ala 11 de Agregados de Defensa y Aéreos de diversos países.

INTERCAMBIO HISPANO-ALEMAN DE TRIPULACIONES DE PATRULLA MARITIMA. Entre los días 28 de junio al 5 de julio del presente año, una tripulación del 221 Escuadrón de FF.AA. perteneciente al Ala 22, partió de la Base Aérea de Jerez con destino a Nordholz (R.F.A.), con motivo del intercambio de tripulaciones de Patrulla Marítima concertado entre nuestros dos países.

Dicho intercambio, iniciado por parte alemana con la llegada a Jerez de una tripulación parteneciente al Ala 3 Gran Zeppelin, entre noviembre y diciembre del pasado año, viene a sumarse a los que desde hace tiempo mantiene el Ala 22 con sus Unidades homólogas francesas.

La llegada del P.3 español a Nordholz (en las proximidades del Mar del Norte) se efectuó bajo una copiosa lluvia, lo que no fue óbice para paliar la cálida acogida con que fueron recibidos los componentes de la expedición española, al frente de la cual figuraba el Comandante Jefe del 221 Escuadrón don José A. Balleste López.

El intercambio se desarrollo de acuerdo con un programa muy intenso, en el que se incluían visitas a las diferentes instalaciones de la Base y otros centros de interés profesional, vuelos en aguas de la Europa del Norte, visitas a museos y lugares de interés turístico e incluso la asistencia a la misa dominical, oficiada por un sacerdote español y en la que se encontraban numerosos compatriotas con sus familias, residentes en Cuxhaven y Bremenhaven.

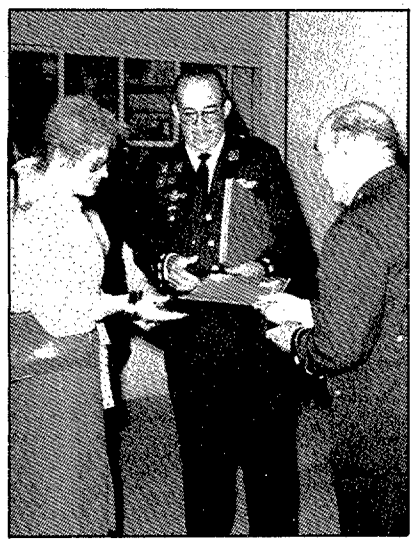
Este último hecho dió paso a un encuentro de confraternización en el Centro Español de Bremenhaven, que resultó muy emotivo, por cuanto la presencia de militares allí significaba un novedad, que les llenaba de satisfación y de alguna manera les hacía sentirse más cerca de España.

Esta jornada concluyó con la entrega de un ramo de flores, un surtido de vinos de Jerez y un cuadro conmemorativo de la visita al Centro Español, con los emblemas de la Unidad.

La víspera de su partida, la tripulación española, invitó al Jefe de la Base C.N. Hermann Mohlman, al Comandante Jefe del 2.° Escuadrón C.C. Hnas Laubner y a la tripulación IX del Ala 3, a una paella, para corresponder a las innumerables muestras de hospitalidad y amistad recibidas en todo momento.

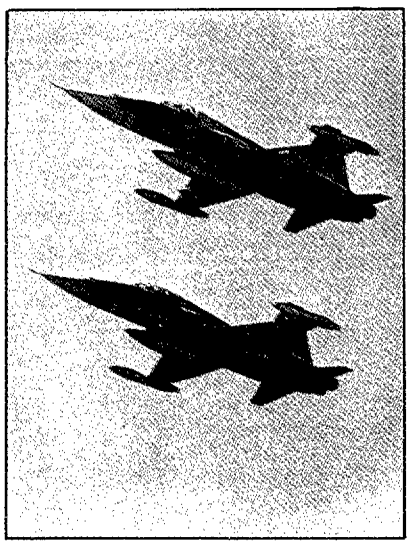
Durante el vuelo de regreso a Jerez, el comentario de la tripulación era unánime:

"Este ha sido un auténtico intercambio, del que indudablemente nos hemos enriquecido todos tanto en el campo profesional como en el humano, al compartir nuestras experiencias y nuestras más sincera amistad".



50.000 H. DE PATRULLA MARITIMA. La celebración de las 50.000 horas de Patrulla Marítima supuso para el Ala 22 una de las jornadas más felices vividas por la Unidad en el presente año, no sólo por ese logro que marca un hito en la historia de la Patrulla Marítima, sino además porque significó el reencuentro con compañeros de otras épocas, para rendir juntos el homenaje a los que pagaron el más alto precio para conseguir esas 50.000 horas, su vida.

La respuesta a la llamada hecha a todos los que de alguna manera contribuyeron a hacer realidad esta efeméride fue masiva, acudiendo desde muy diferentes puntos de la geografía hispana.



A la cita concertada para el día 14 de junio a las 10:30 horas, acudió en representación de GJMATAC, el General Jefe del Estado Mayor del MATAC don Ricardo Garrido Jiménez, bajo cuya presidencia comenzaron los actos con una solemne misa, a la que siguió la imposición de condecoraciones al personal del Ala que las tenía concedidas.

El homenaje a los caídos, celebrado posteriormente, cobró un especial protagonismo al ir particularmente dirigido a los caídos de Patrulla Marítima, cuyos nombres, uno a uno, fueron surgiendo entre los redobles de los tambores que acompañaban el paso de la corona hasta el altar, portada por un Oficial de la Armada y otro del Aire.

Concluído este emotivo acto, tuvo lugar el desfile de las tropas que rindieron honores, compuestas por una Escuadrilla del Ejército del Aire y una Sección de Marinería de la Base Naval de Rota.

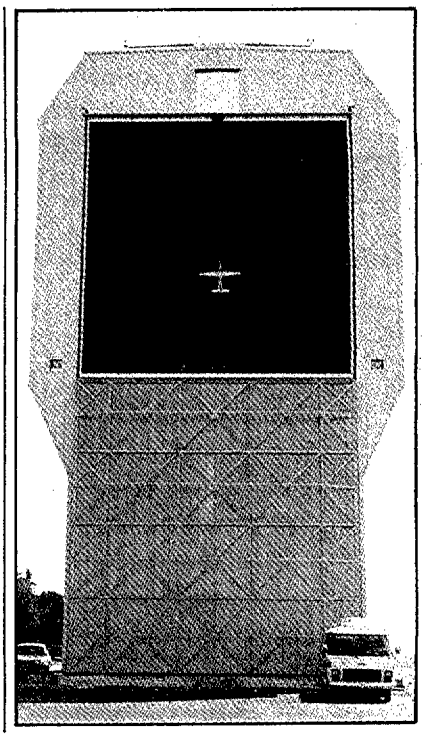
Al desfile terrestre siguió otro Aéreo, en el que tomaron parte diferentes formaciones de aviones pertenecientes a las Unidades de FF.AA. del MATAC: ALA 21, ALA 22 y 407 Escuadrilla de Enlace. Además de estos aviones desfilaron también helicópteros de la 5.ª Escuadrilla de la Flotilla de Aeronaves de la Armada, sumándose de esta manera a la celebración.

Al término del desfile Aéreo, tuvo lugar un pequeño festival Aeronáutico, que corrió a cargo de la Escuadrilla de Zapadores Paracaidistas del MATAC, y una exhibición de los C-101 de la Patrulla Acrobática Aguila, formada por profesores de la Academia General del Aire.

Durante el vino de honor que siguió a continuación, se procedió a la entrega de unos recuerdos conmemorativos de esta efeméride, a las viudas o familiares de caídos que asistieron a los actos, así como a los Jefes que en su día mandaron el Ala 22, con lo que se dió por terminada la celebración.

ENSAYO DEL SISTEMA DE ANTENAS DE COMUNICACIONES Y NAVEGACION DEL AVION CN-235 REALIZADA EN LA CAMARA ANECOICA DE QUE DISPONE EL INTA. Este ensayo fue efectuado en junio-julio de 1985 a escala 1/12. En los ensayos de diagrama de radiación de antenas se suelen utilizar cámaras anecoicas, consistentes en recintos cuyas paredes están cubiertas de paneles absorbentes a fin de atenuar las reflexiones en las mismas y por tanto simular las condiciones de espacio libre.

La cámara anecóica para ensayos de antenas del INTA, es de configuración semiabierta o cerrada, de 12 x 12 m. y margen de frecuencias de 2 a 40 Ghz. La zona tranquila corresponde a una esfera de 4 m. de diámetro oscilando la enecoicidad de 30 a 40 db. en dependencia con la frecuencia. Está situado su centro a 18 m. de altura.



CORBATA DE HONOR AL ESTANDARTE DEL ALA 78 Y MEDALLA DE ORO DE LA PROVINCIA A LA ESCUELA DE HELICOPTEROS. El día 28 de junio se hizo entrega en la Base Aérea de Granada de la Corbata de Honor al Estandarte del Ala 78, así como de la Medalla de Oro de la Provincia, concedida a la Escuela de Helicópteros de dicha Unidad, en la persona de su Coronel Jefe, don José Félix Lasala Balanz.

Estas distinciones le fueron concedidas a la Unidad por la Excma. Diputación Provincial de Granada, en plenos celebrados los días 22 de enero y 26 de abril del presente año.

El acto estuvo presidido por don José Santos Peralba, Teniente General Jefe del Estado Mayor del Aire, acompañado por don Ignacio Martínez Eiroa, General Jefe del Mando de Personal.

Asistieron al acto don Antonio Maeso Ruiz, General de Aviación, que fue el último Coronel que estuvo al Mando de la Escuela en Cuatro Vientos, así como la práctica totalidad de las autoridades granadinas, tanto civiles como militares, la Diputación en pleno, una representación de Jefes, Oficiales y Suboficiales del Ejército de Tierra, Guardia Civil y Policía Nacional, así como la Asociación de Damas de Loreto, con su presidenta, doña María Dolores Bernard de Lasala.

Finalizada la Santa Misa, el Secretario General de la Diputación dio lectura al acuerdo de concesión de la Corbata de Honor al Estandarte del Ala, que fue prendida por la esposa del Presidente de dicho Organismo, doña María Josefa García Rojo. A continuación leyó el acuerdo de concesión de la Medalla de Oro, que fue recibida por el Coronel Jefe del Ala, de manos del Presidente de la Diputación, don Juan Hurtado Gallardo, quien resaltó los vínculos que unen al pueblo de Granada con el Ejército del Aire.

OPERACION "DRAGO". Durante los días 27, 28 y 29 de junio se inauguró de forma solemne el Observatorio Astrofísico Canario, a cuyo acto asistieron sus Majestades los Reyes de España, Sus Altezas Reales el Príncipe Felipe y las Infantas Elena y Cristina, así como los Soberanos de Suecia, Dinamarca y Holanda, el Presidente de Irlanda, el Presidente de la República Federal Alemana y los Duques de Gloucester (reino Unido). Asistieron además hasta 1.500 invitados, entre ellos numerosos científicos de todo el mundo.

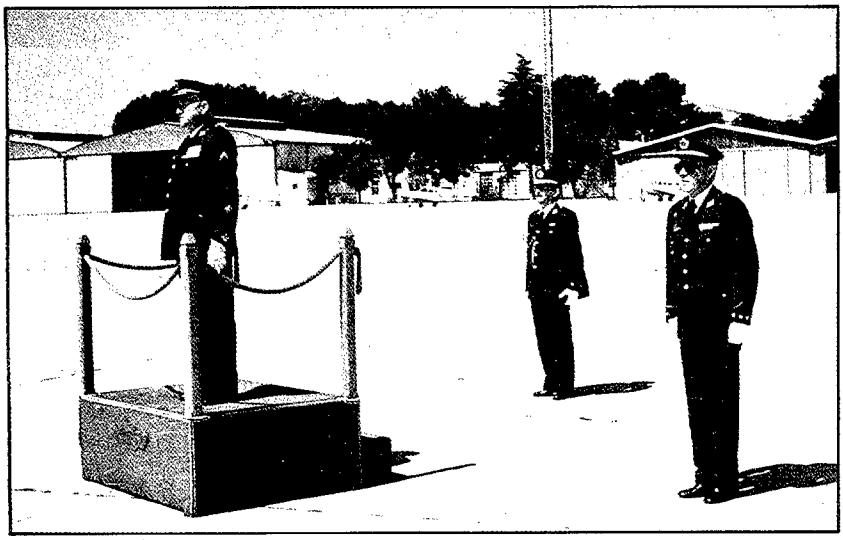
Para el traslado de estas personalidades entre Tenerife y La Palma, se montó la "Operación Drago", en la que participaron los Escuadrones 401 y 402.

El 402 Escuadrón se encargó del transporte de la Familia Real Española y Jefes de Estado extranjeros en sus desplazamientos dentro de la isla de Tenerife y entre ésta y la de La Palma, para asistir a los actos de inauguración del Observatorio.

El 401 Escuadrón estableció, el día 29, un puente aéreo, con los DC-8 entre los aeropuertos de Tenerife Sur y La Palma, para el traslado de los científicos y del resto de los invitados. Se da la circunstancia de que en esta operación fue la primera vez que un avión DC-8 tomaba tierra en la pista de La Palma; operación que se llevó a cabo con todo éxito.

Para cumplir esta misión, el 402 Escuadrón trasladó desde su base habitual, en el Aeródromo Militar de Cuatro Vientos, cinco helicópteros y dieciocho miembros del Escuadrón al mando del Teniente Coronel don Adolfo Roldán Villén, Jefe del mismo (3 HT-19 Puma y 2 HT-21 Superpuma) hasta la Base Aérea de Gando, designada como primera base de despliegue del Escuadrón en las Islas Canarias, en una larga singladura que, con cuatro escalas intermedias en Jerez, Rabat, Agadir y Lanzarote, les llevaría, tras casi veinte horas desde el despegue de Jerez, a la Base Aérea de Gando.

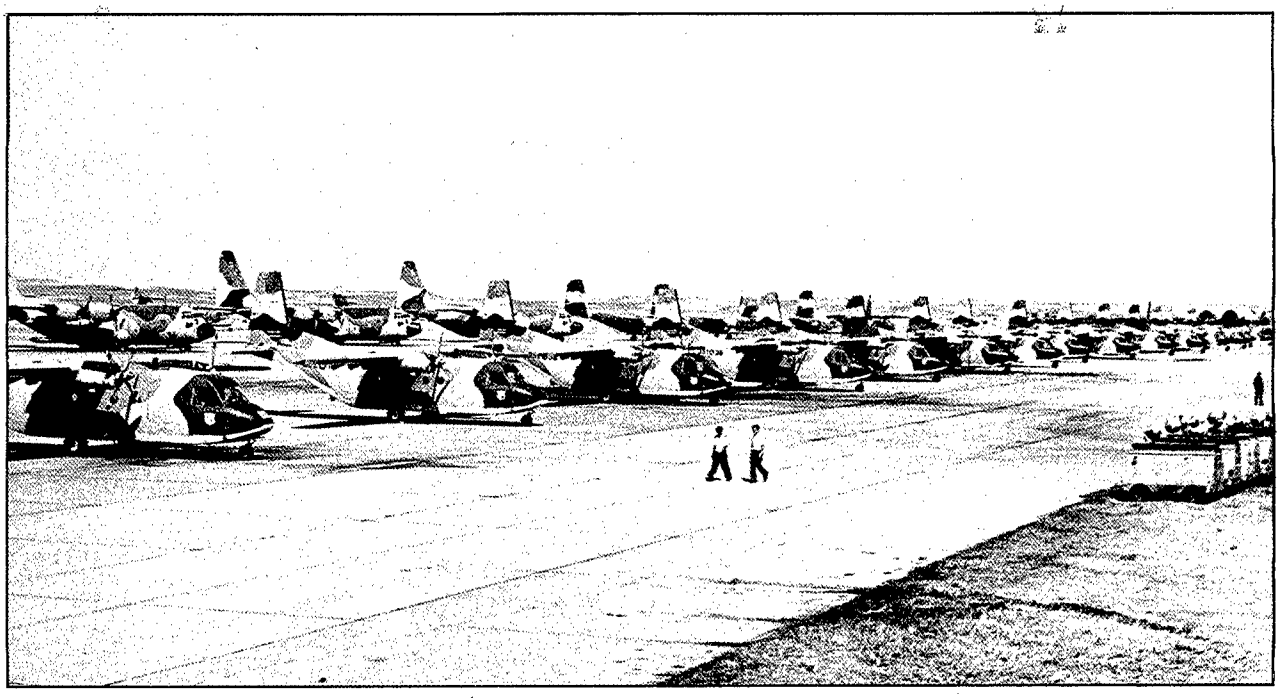
Como dato anecdótico se puede resaltar que los helicópteros del 402 Escuadrón efectuaron 153 horas de vuelo, 81 desplazamientos y se transportaron 505 pasajeros en los días que duró la Operación DRAGO 85.



En el mes de junio, el teniente general don Tomás Juárez Redondo pasa a la situación B, cesando como Capitán General de la Tercera Región Aérea y en la jefatura del Mando Aéreo de Transporte. A lo largo de este mes se celebraron diversos actos de despedida en las unidades y organismos hasta entonces bajo su mando. En la foto un momento del celebrado en la Base Aérea de Getafe.

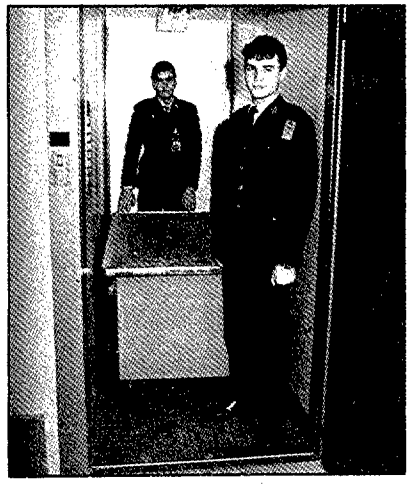
El 25 de junio tras recibir una emisión de emergencia y confirmar que la formación Halcón "E" (del 462 Escuadrón) no ha regresado a la Base, agotando su tiempo de autonomía, un avión D-2 del 802 Escuadrón busca y localiza en 20 minutos dos balsas. Las baliza y dirige el helicóptero hasta la zona. El descenso de un tripulante por medio de la grúa posibilita el izado del piloto fallecido. El otro piloto ya ha sido recogido.

SOCORRO MARITIMO DEL 802 ESCUADRON A UNA ZODIAC. Se informó a un helicóptero que se dirigiera a una zona al este de Lanzarote con objeto de buscar una embarcación Zodiac de la que no se tenía noticias desde el día anterior. Un barco de la Armada y Cruz Roja del Mar participaron en la búsqueda. Al cabo de 30 minutos de búsqueda se localiza la Zodiac con los tres tripulantes, balizándose la zona y dirigiendo a la barcaza de marina LCT-7 hasta la Zodiac, produciéndose el rescate de los náufragos.



Vista general de los aviones T-10 (Hércules), T-9 (Caribou) y T-12 (Aviocar), que intervinieron en el Ejercicio "MALTA", desarrollado en el mes de julio.
El "MALTA" es un ejercicio específico del Ejército del Aire, se realiza anualmente y participan en él todas las unidades del MATRA y la Escuadrilla de Zapadores Paracaidistas (ZAPAC). Su objeto es determinar la capacidad instantánea de lanzamiento del MATRA.

En el Pabellón de Oficiales de la Base Aérea de Torrejón tuvo lugar en julio, un emotivo acto de homenaje al coronel americano, Jefe del O.S.I. Mr. Guthridge. En el transcurso del mismo le fue impuesta la Cruz del Mérito Aeronáutico.



Una de las novedades que presenta el edificio del Cuartel General es la instalación de este montacargas que viene a satisfacer una necesidad largamente sentida. Es capaz para 1,5 toneladas y seis alturas, al parecer no muy frecuente en nuestro país. Se encuentra situado en la puerta principal del patio que da a la calle de Romero Robledo.

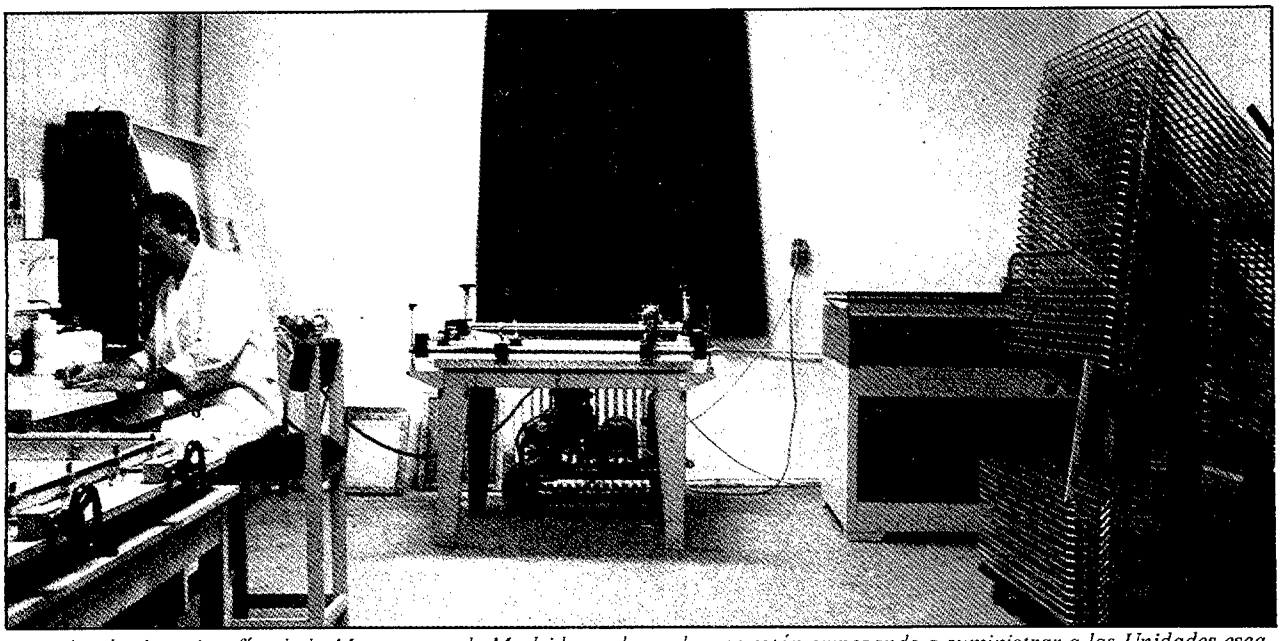
El día 1 de julio se inicia el desplazamiento de los aviones CANADAIR CL 215, del 43 Grupo, a las bases secundarias de Palma, Reus, Valencia, Santiago de Compostela y Jerez de la Frontera, para participar, en colaboración con ICONA, en la extinción de incendios forestales de la estación estival.

El día 10 de julio se produce la entrega del Mando del Ala Mixta núm. 46 y Base Aérea de Gando por el coronel don Rafael Pardo Albarellos al coronel don Luis Alonso Cubells. Presidió el acto el general de división don Eugenio José María Martínez Martínez, Jefe del MACAN.

Dentro del programa de intercambios OTAN, en el mes de julio permanecieron en el Ala n.º 12 tripulaciones pertenecientes a las Fuerzas Aéreas de Bélgica, con objeto de preparar maniobras conjuntas. Nada mejor para combatir los rigores climatológicos de la época que un buen refresco al término de la misión.

En la Maestranza de Madrid se ha instalado un autoservicio que permite suministrar hasta 400 comidas diarias, gracias a la ayuda y colaboración del Aeródromo de Cuatro Vientos y Escuela de Transmisiones y que supone una enorme ventaja de tipo social para el personal de esta Maestranza.

Su Majestad el Rey presidió, como viene siendo habitual, el acto de entrega de Diplomas, a la 41 Promoción del Curso de Estado Mayor que se realiza en la Escuela Superior del Aire. Fue el día 3 de julio y acompañaban a Su Majestad, el Ministro de Defensa, el Almirante Jefe del Estado Mayor de la Defensa y los Jefes de Estado Mayor de los tres Ejércitos.

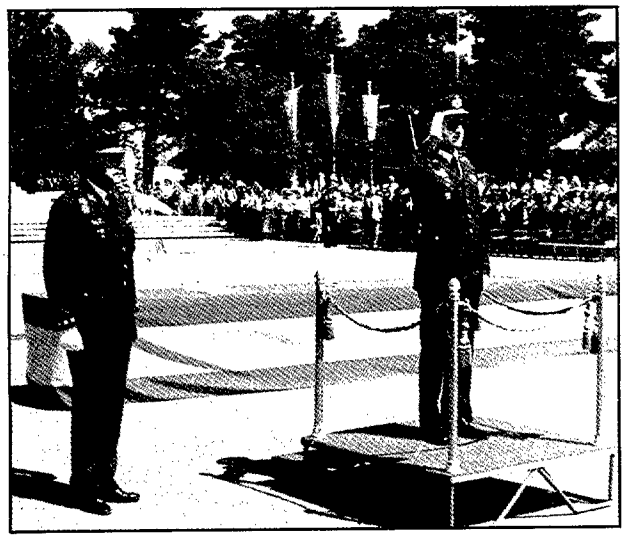


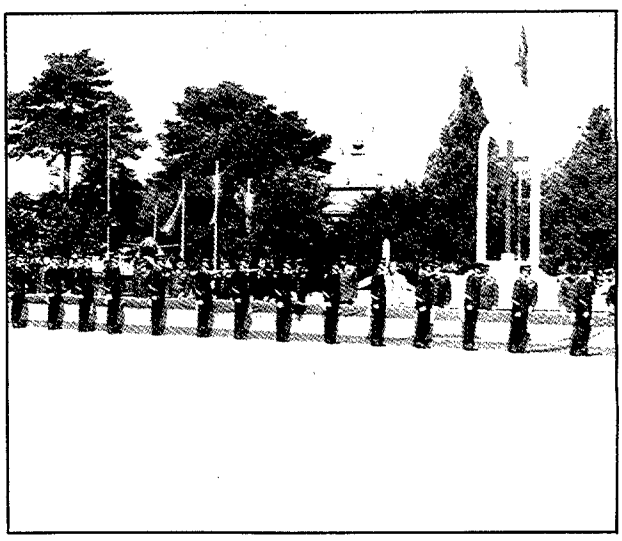
Instalación de serigrafía, de la Maestranza de Madrid, con la cual ya se están empezando a suministrar a las Unidades escarapelas e indicaciones para poner en los aviones en lugar de pintadas, así como pegatinas con los logotipos de las Unidades Aéreas.

ENTREGA DE DESPACHOS EN LA ESCUELA DE ESPECIALISTAS. El día 10 de julio, en la Plaza de armas de la Escuela, bajo la presidencia del Teniente General Jefe del MAPER don Ignacio Martínez Eiroa y con la asistencia de una nutrida representación de autoridades civiles y militares, se celebró con toda solemnidad la entrega de despachos a 320 Sargentos Especialistas Mecánicos de Mantenimiento de Avión, pertenecientes a la 20.ª Promoción y a 147 Sargentos Especialistas Armeros Artificieros, pertenecientes a la 12.ª Promoción. Así mismo, se hizo entrega de los nombramientos de Cabos a los 135 componentes de la 68.ª Promoción de Ayudantes de Especialista.

Los actos revistieron una gran brillantez y fueron presenciados por gran cantidad de público que festejó emocionado los nuevos nombramientos.

Al final de la mañana, y como despedida de la Escuela, se ofreció una copa de vino español a los alumnos y familiares.





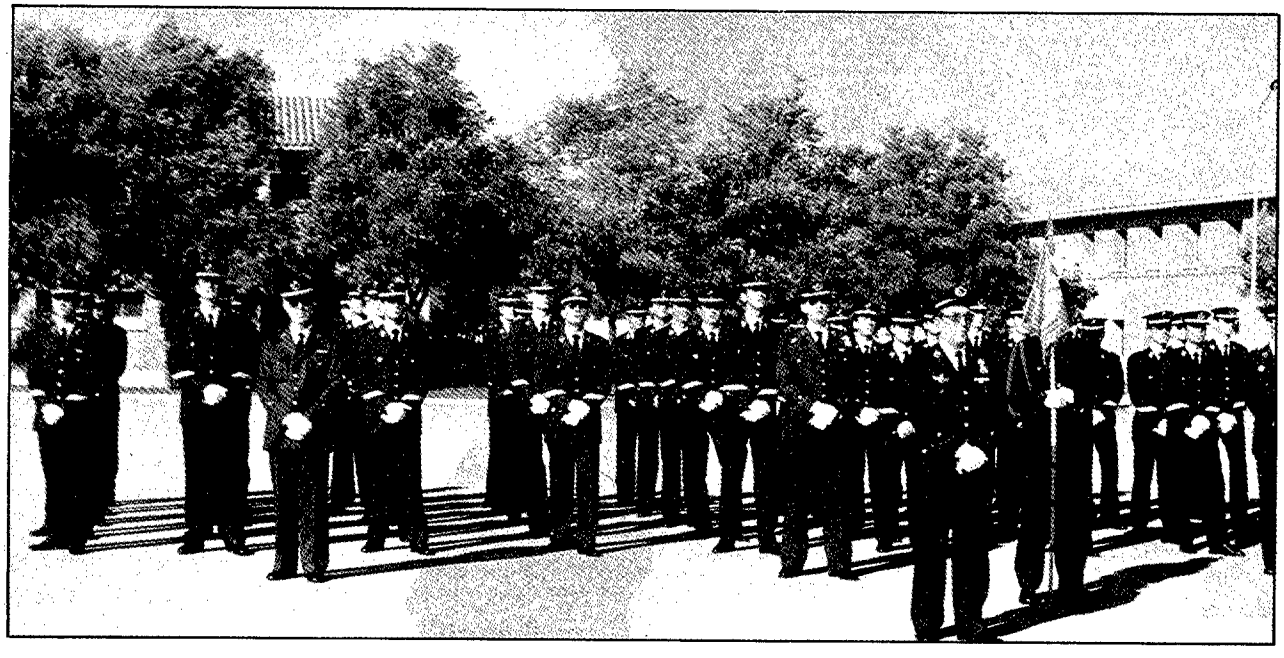
ENTREGA DE TITULOS AL 46 CURSO DE ASCENSO A SUBOFICIAL Y FIN DE CURSO 1984-85. El día 10 de julio, a las 10:00 horas tuvo lugar en la Escuela de Transmisiones del Aire, presidida por el 2.° Jefe del Mando de Personal, General don Andrés Santos Rodríguez, la entrega de títulos a los nuevos Sargentos Especialistas Mecánicos de Electrónica, componentes del 46 Curso de Ascenso a Suboficial, así como sus diplomas a los Cabos Ayudantes de Especialista, dentro de las especialidades de Mecánicos de Electrónica, Radiotelegrafistas, Mecánicos de Transmisiones y Operadores de Alerta y Control.

En sus palabras de clausura del Curso, el Jefe de la Escuela, Coronel don Francisco Javier Bautista Jiménez, destacó el amplio abanico de mentalidades que conviven en la Escuela, por la marcada diferencia de nivel técnico-militar de sus enseñanzas, que oscila desde la enseñanza militar superior del Arma de Aviación (Nivel de Especialización: Cursos de Telecomunicaciones y Controladores de Interceptación) hasta la Educación General Básica (Nivel de Formación Profesional), muchos de cuyos alumnos, después de haber pasado un año en la Escuela, aún no han cumplido los 16 años de edad.

Igualmente, destacó el gran esfuerzo de estudio y dedicación que deben realizar los nuevos Sargentos Especialistas Mecánicos de Electrónica, debido a los requerimientos de los modernos y sofisticados sistemas de Armas y de Mando y Control, sistemas de elevado costo, sofisticación y gran eficacia, donde no tienen cabida los técnicos mediocres y sin afán de superación.

Por la noche, y con asistencia del General Santos Rodríguez, se celebró una Cena-Baile de Fin de Curso en las instalaciones de la piscina de la Escuela, a la que asistieron Profesores, Instructores y los nuevos Sargentos Especialistas.

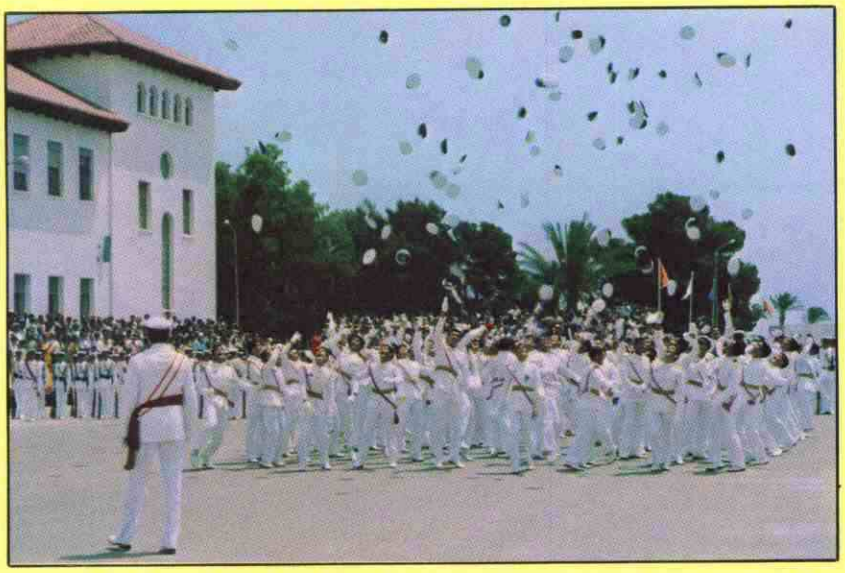
El comodoro don Jorge Francisco Martínez, Agregado Aeronáutico a la Embajada argentina en España, entrega la Medalla de Oro de la Fuerza Aérea Argentina al número 1 de la promoción del 46 curso de Ascenso a Suboficial.



Los componentes del 46 curso de Ascenso a Suboficial.

Sus Majestades los Reyes escuchan el Himno Nacional en el podio de honor.

ENTREGA DE DESPACHOS EN LA ACADEMIA GENERAL DEL AIRE. En la mañana del día 15 de julio, tuvo lugar, en la Plaza de Armas, el acto de entrega de Despachos a los tenientes de la 37.ª Promoción y nombramientos de alféreces a los componentes de la 39.ª Promoción, siendo presidido por Sus Majestades los Reyes, Don Juan Carlos y Doña Sofía, acompañados por Sus Altezas Reales el Príncipe de Asturias don Felipe de Borbón y la Infante Elena, el Ministro de Defensa y el General Jefe de E.M. del Aire.



El clásico momento del "rompan filas".

El agregado aéreo chileno don Mario Vila Godoy impone la medalla de la Fuerza Aérea de su país al teniente del Arma de Aviación, Escala del Aire, don José Vicente Guardiola Moreno, n.º 1 de la XXXVII Promoción de la AGA.

Una representación de la Escuela Militar del Aire de Salón-Provence (Francia) visitó el Cuartel General y el Mando Aéreo de Canarias durante el mes de julio. En la foto, la ofrenda de flores a los caídos que realizarón en el patio del Escuadrón de Seguridad y Servicios del Cuartel General.

El día 17 de julio tuvo lugar en la Base Aérea de Torrejón el relevo de mando entre los coroneles Martínez y San Antonio. Presidió el acto el teniente general Sánchez-Arjona, Jefe del Mando Aéreo de Combate y de la Primera Región Aérea.

Finalizadas las maniobras conjuntas hispano-marroquíes ATLAS-85, el Ala n.º 12 recibió el 12 de julio la visita del general Kabaj, Jefe de las Fuerzas Aéreas Marroquíes. Al término de la misma, los máximos responsables de ambos ejércitos se intercambiaron recuerdos conmemorativos.

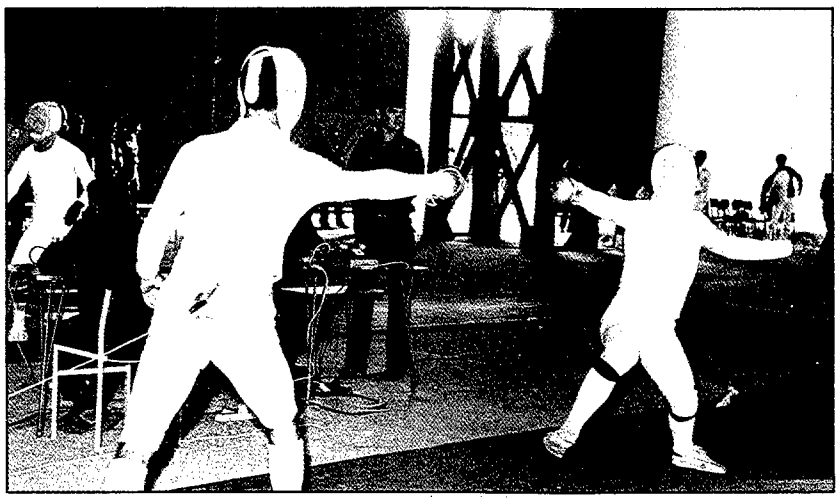
EL EJERCICIO ATLAS. Es un ejercicio combinado con las Fuerzas Aéreas de Marruecos, del que se han realizado dos hasta la fecha y es una muestra del elevado grado de colaboración de nuestras Fuerzas Aéreas con las de dicho país.

Consiste fundamentalmente en un ejercicio de defensa y ataque contra los respectivos territorios y en un adiestramiento para el control del Espacio Aéreo común.

Tripulaciones del MACOM, MATAC y Fuerzas Aéreas Reales de Marruecos se intercambian con sus respectivos aviones a diferentes Bases Aéreas de España y Marruecos.

BRILLANTE ACTUACION DEL EQUIPO ESPAÑOL EN EL XXX CAMPEONATO INTERNACIONAL DE PENTATHLON AERONAUTICO. El equipo español de Pentathlon Aeronáutico, dirigido por el comandante Reig, y compuesto por el comandante Luengo, el capitán Plaza, el capitán Talavera, el teniente Espresati y el capitán Abad, ha causado una impresión muy favorable por su destacada actuación en el XXX Campeonato Internacional de esta modalidad deportiva, celebrado entre el 12 y el 20 de julio en la Academia de la Fuerza Aérea brasileña, ubicada en Pirassununga.

Aunque la victoria por equipos no pudo lograrse, debido a la lesión de uno de los participantes en la última prueba, se ha confirmado la situación de nuestro país entre los primeros puestos mundiales en esta competición.



Los resultados obtenidos son:

— Medalla de Plata para el capitán Plaza, en la calificación general.

— En la competición por equipos se consiguió el tercer puesto, obteniendo mayor puntuacion que el año anterior.

— Por pruebas, individualmente, el capitán Plaza ganó la de Baloncesto, y el comandante Luengo la de Tiro.

pruebas de Tiro y Baloncesto.

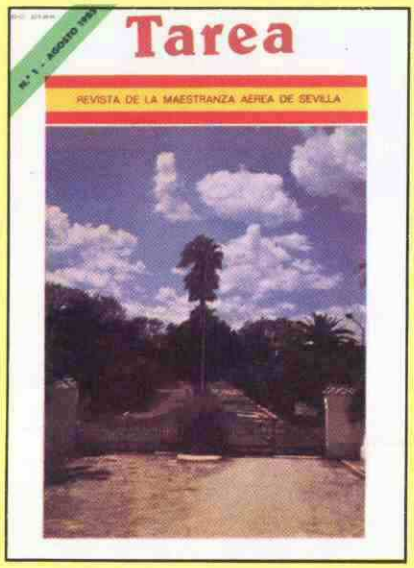
RELEVO DE MANDO EN LA ESCUELA MILITAR DE PARACAIDISMO 'MENDEZ PARADA". El 18 de julio, se efectuó el relevo de Mando en la Jefatura de la Escuela Militar de Paracaidismo "Mendez Parada", siendo el Coronel Jefe saliente, don Agustín García Vargas y el entrante don Antonio Martínez Bellver.

El acto se inició a las once horas con la llegada del General de División, 2.° Jefe del MAPER, don Andrés Santos Rodríguez, que presidió el acto; después de rendir los honores de ordenanza tuvo lugar el relevo del Mando de la Unidad, dando posesión el general Santos al coronel Bellver con la siguiente fórmula: "De Orden de Su Majestad el Rey se reconocerá al coronel don Antonio Martínez Bellver, como Jefe de la Escuela Militar de Paracaidismo "Méndez Parada", respetándolo y obedeciéndole en todo lo que mandase concerniente al Servicio, ¡Viva España!

El acto finalizó con el desfile de las Fuerzas participantes en el acto.

El 24 de julio, tras su toma de posesión como nuevo Jefe del MACOM y Capitán General de la 1.ª Región Aérea, el teniente general don Luis Delgado Sánchez-Arjona visitó de forma oficial y por primera vez el Ala de Alerta y Control.

El equipo de fútbol de la Maestranza Aérea de Sevilla, campeón de la Liga de Empresas Sevillanas.



La Maestranza Aérea de Sevilla publica el primer número de la nueva época de la revista "TAREA".

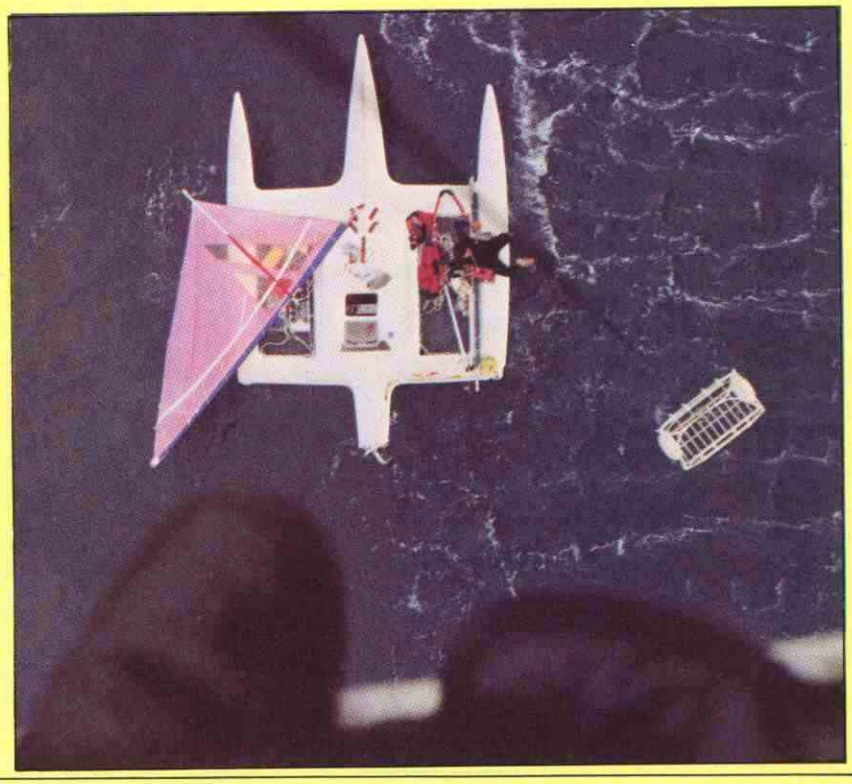
A pesar del íntimo deseo de las tripulaciones de los CANADAIR, de disfrutar un veraneo tranquilo, como signo favorable de que España no ardía, el deseo estuvo lejos de cumplirse.

En este mes de agosto se ensayó, en un avión de los destacados en la Base Aérea de Valencia, un detergente contra el fuego, muy barato y que ofreció muy buenos resultados, pero con el inconveniente de que al ser espuma las descargas debían ser lanzadas a cierta altura para favorecer su expansión, con lo que el viento dificulta la precisión de las mismas.

SOCORRO MARITIMO AL CATAMARAN IMOT P05. Dentro de las más de treinta misiones de carácter extraordinario, algunas ya reseñadas, efectuadas por el 802 Escuadrón de Fuerzas Aéreas con un total aproximado de 100 horas, destaca también por sus características el Socorro Marítimo al Catamarán IMOT P05.

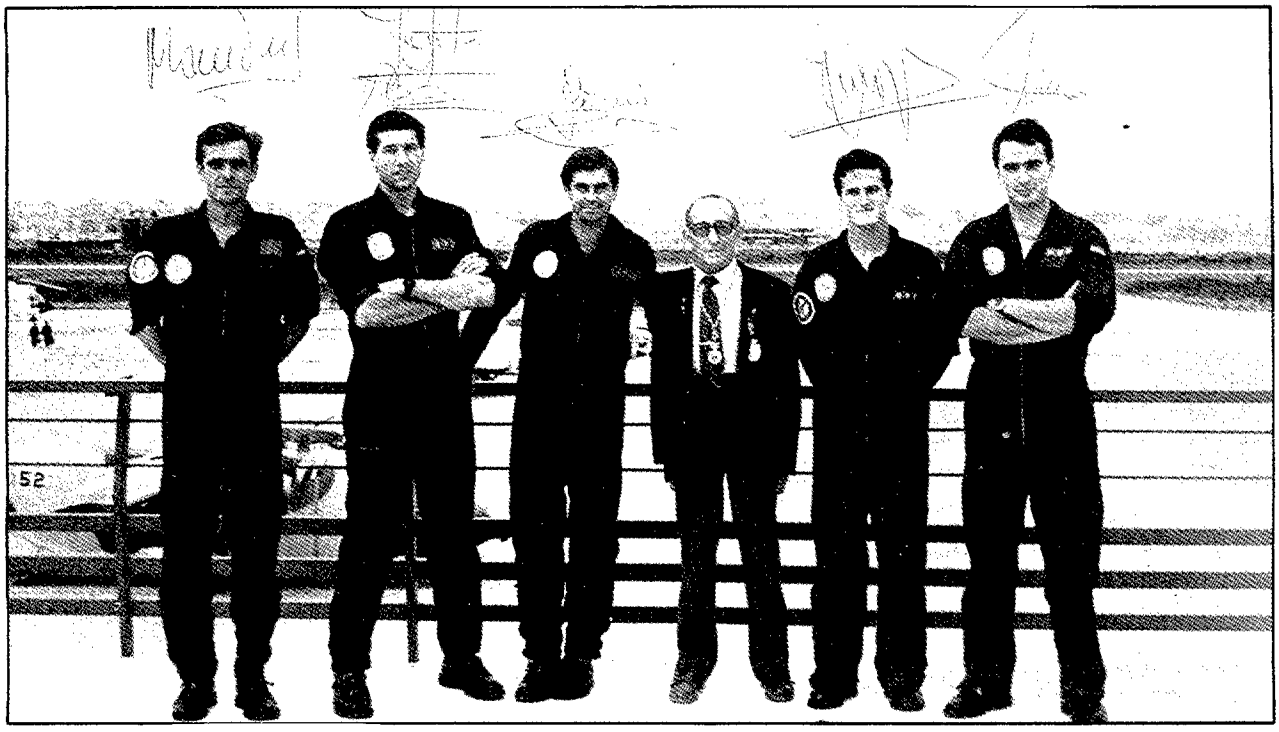
A raíz de haberse recibido del SAT-SAR COPAS (Toulouse) información de una emisión de 121.5 se alertó las tripulaciones del 802 Escuadrón.

A las dos horas del despegue es localizado el catamarán por el F-27 informándose de que había una persona a bordo. Seguidamente el helicóptero y mediante homming con el F-27 llegó a la zona, efectuando el rescate del náufrago que fue trasladado a Las Palmas. El tiempo empleado en la misión fue de 8 horas y veinte minutos.



Durante los meses de julio y agosto se han impartido en la Escuela de Reactores los Cursos Teóricos y Prácticos de lanzamiento de bombas guiadas por láser, a las tripulaciones de cada una de las Alas 12, 14 y 46 y Escuela de Reactores, éstas como iluminadores.

MONTAJE DEL PRIMER EF-18. El ensamblaje final del primer EF-18 para el Ejército del Aire comenzó en agosto del presente año. En la fotografía, Mr. John Capellupo, Subdirector General del Proyecto F-18 en McDonnell Douglas y el Comandante (I.A.) don Fernando Zayas, de la Oficina de Enlace española en la factoría de St. Louis (Missouri), aparecen al pie de una sección del fuselaje delantero. El primer avión español sale de fábrica en el mes de noviembre.



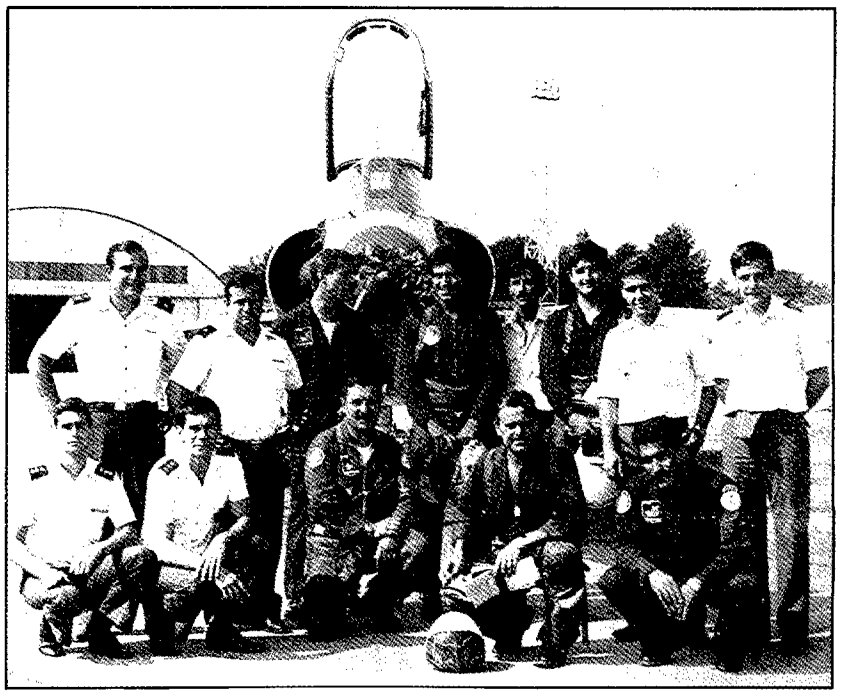
La patrulla "AMIGO" del 41 Grupo de FF.AA. se desplazó a Santander para realizar el día 10 de agosto, una de sus conocidas exhibiciones aéreas y participar en el entrañable homenaje que el Ejército del Aire rinde a Juan Ignacio Pombo, esa legendaria figura de la aviación española. Merecido homenaje por todos esos años dedicados enteramente a la aeronáutica y por el prestigio internacional adquirido por ese magnífico piloto enamorado de la aviación. En la fotografía, J.I. Pombo y los componentes de la Patrulla "AMIGO" capitanes Plaza, Ferrer, Moya Larraza y el teniente Friera.

60.000 HORAS DE VUELO DEL MIRAGE III-E. El pasado 2 de agosto el Ala núm. 11 efectuó la hora 60.000 de vuelo en España del avión "MIRAGE III-E" (C.11).

Los mandos da Unidad, conocedores de que iba a producirse tal evento, acudieron al aparcamiento de la B.A. de Manises para recibir al tercer aterrizaje del primer período de vuelo que iba a cumplir la citada hora, resultando ser el C.11-16, pilotado por el capitán Quilis, que regresaba de una misión AAS del Plan de Instrucción.

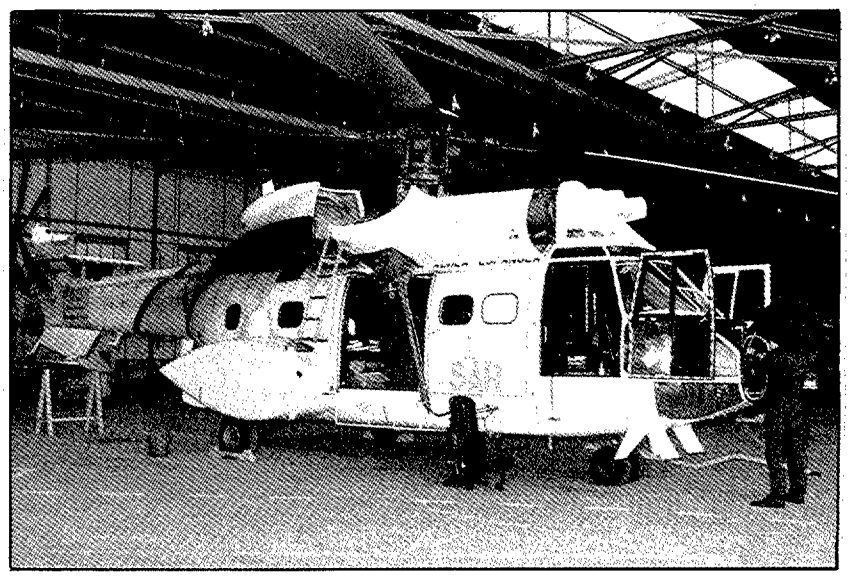
Debe recordarse que los primeros diez "Mirage III-E", llegaron a Manises en junio de 1970, completándose la plantilla de la Unidad en 1972.

Desde su llegada hasta la fecha, se han calificado en el avión, 112 pilotos del Ejército del Aire.

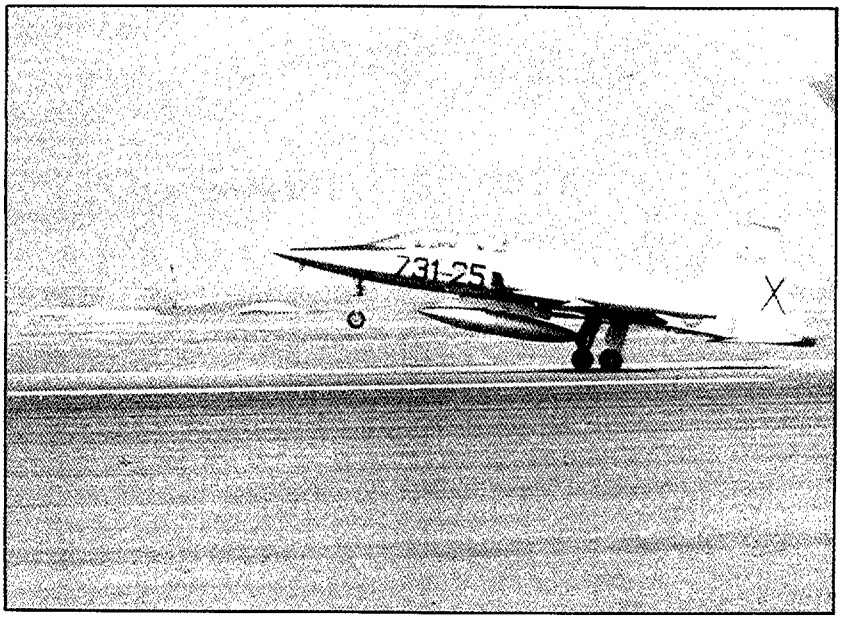


APOYOS DIRECTOS A UNIDADES AEREAS. Aparte de los tradicionales apoyos de Maestranza de Madrid al 43 Grupo y a las Unidades ubicadas en el cantón de Cuatro Vientos, por orden del Tte. General Jefe del MAMAT se ha dado una mucha mayor amplitud a los contactos directos para apoyo a las Unidades Aéreas ampliando el concepto que ya se encontraba recogido en la Instrucción General I.G. 1011.

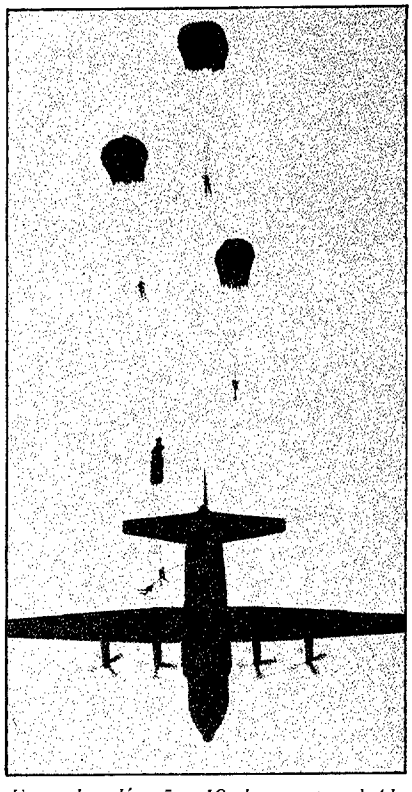
Este programa se ha iniciado a mediados de agosto con el Ala 12 de Torrejón y muy recientemente con el Ala 37 de Valladolid. En relación con el Ala 12 los resultados prácticos hasta el momento suponen el haber levantado más de 30 AOCP'S mediante reparaciones y fabricaciones así como suministro de diversos equipos que permiten mejorar notablemente los tiempos de recuperación de aviones para municionamiento.



Se ha nombrado un Oficial de Enlace de la Maestranza que permanece en el Ala 12 los días alternos y permite respuesta instantánea dentro de los medios disponibles en Maestranza.



El 19 de agosto se inicia el 72 Curso de Reactores, compuesto por 2 capitanes y 28 tenientes, procedentes estos últimos de la A.G.A. El 21 de junio finalizó en la Escuela de Reactores el 71 Curso (Material AE-9) que había comenzado en septiembre de 1984, resultando aptos 21 de los 25 alumnos convocados, todos procedentes de la Academia General del Aire.



Entre los días 5 y 10 de agosto, el Ala 31 realiza el Ejercicio TACEX en una serie de vuelos a Baja Cota y lanzamientos paracaidistas en el Aeródromo de ABLITAS, con la participación de un avión HC-130 del 7.º SOS (Escuadrón de Operaciones Especiales). Este Ejercicio se realiza anualmente, en colaboración con la USAF, para entrenamiento CCT.

COLONIA JUVENIL HISPANO-MARROQUI CELEBRADA EN LA BASE AEREA DE GRANADA. El día 14 de agosto se clausuró en la Base Aérea de Granada, la Colonia Juvenil Hispano-Marroquí Granada 85. Durante un mes habían convivido, en un magnífico ambiente de compañerismo y cordialidad, 81 niños españoles y marroquíes.

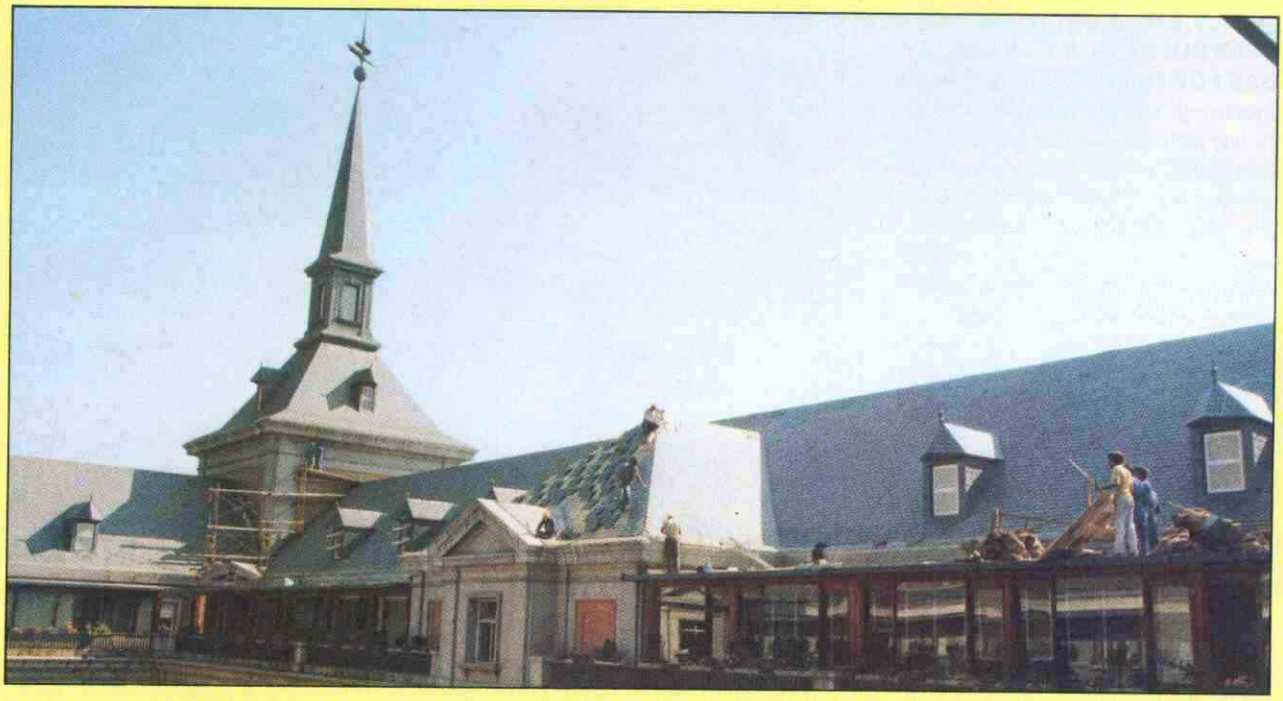
La Colonia estuvo durigida por el teniente ETS. don José Hilario Fernández Navarro y el cuadro de monitores formado por 5 Suboficiales del E.A., un monitor y dos monitoras civiles, todos ellos españoles, además de un suboficial y una suboficial pertenecientes a las RFA marroquíes.

Las actividades que han compuesto el programa de la Colonia han tenido todas ellas carácter formativo, procurándose por parte de la organización que, además, pudieran entretener y divertir a los niños.

Un capítulo importante dentro de ellas ha estado compuesto por las excursiones y las visitas, unas turísticas (Cuevas de Nerja, Salobreña, Motril, Loja) y otras culturales (Alhambra, Generalife, Museo Arqueológico, Piscifactoría de Río Frío, etc.).

Ceremonia del acto de izar Bandera y excursión a Sierra Nevada

El Patronato de Casas del Aire adjudicó en el mes de marzo las cien viviendas para suboficiales del Polígono San Cristóbal, recién terminada su construcción en Las Palmas de Gran Canaria. Dentro de la labor realizada por el Patronato durante el año, registramos la inauguración del complejo residencial "Vitalonga" para jefes y oficiales en Madrid, término de Las Rozas, las viviendas en construcción en toda España, que ascienden a cerca de 500, y los proyectos en avanzado estado de gestación por unas 700 más.



OBRAS DE MANTENIMIENTO EN EL CUARTEL GENERAL.—Los tejados del edificio del Cuartel General también se resienten por el paso de los años y han hecho necesario emprender un plan de renovación que se inició en 1982 y que ha continuado en 1985. Hasta ahora se ha limitado a la vertiente interior. En las fotografías, un momento de los trabajos y dos vistas, con el "antes" y el "después" de los trabajos.

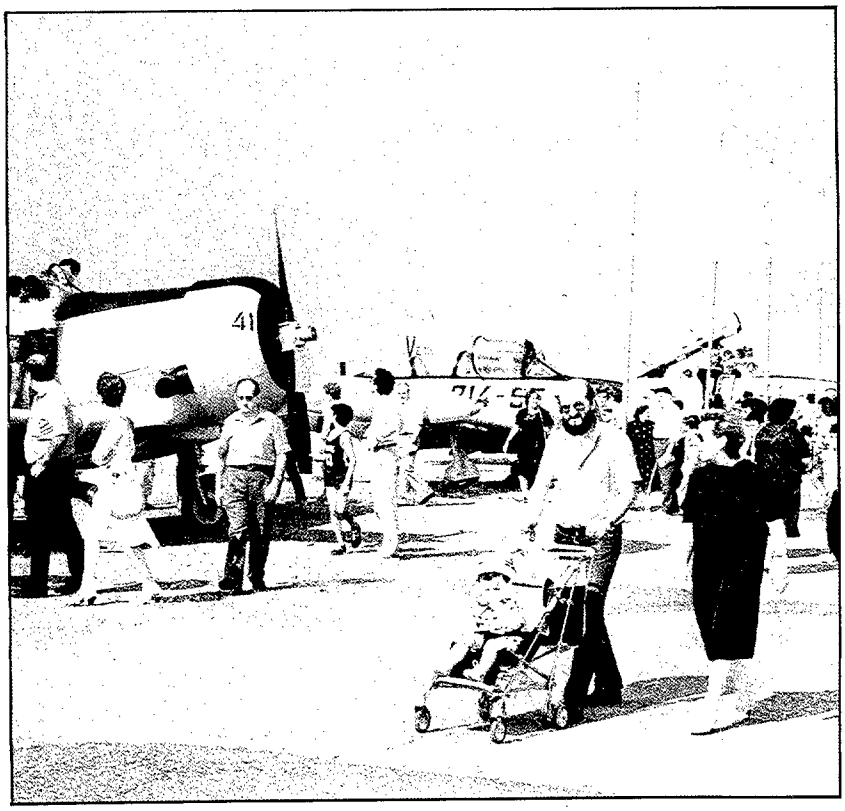
Esta es solamente una muestra de los trabajos de mantenimiento que el Gobierno del Cuartel General lleva a cabo constantemente para tener en forma el edificio. Por ejemplo, a lo largo de uno de los últimos años se realizó la pintura de la totalidad del interior y la renovación de toda su instalación eléctrica. En 1985, al trasladarse el Ministerio de Defensa y los órganos centrales al nuevo edificio del Ministerio, quedaron vacíos locales que ocupaban, dando lugar a las obligadas reparaciones y repasos antes de realizar su distribución.

Para atender a esta necesidad de mantenimiento, el Gobierno del Cuartel General cuenta con una sección técnica que maneja a un total de 67 operarios distribuidos en 14 talleres de distintas especialidades. Aparte de que cuando se trata de obras de cierta envergadura se recurre a la contrata de empresas particulares.

EL 401 ESCUADRON DE FF.AA., COMPRUEBA LAS RADIOAYUDAS PORTUGUESAS. En el mes de agosto, y como resultado de unas conversaciones previas entre el EMA español y las Fuerzas Aéreas Portuguesas, un DA-20 del 401 Escuadrón de FF.AA. se trasladó a la Base Aérea de Montijo para llevar a cabo una reunión en la que se estableciesen las condiciones y la coordinación necesaria para realizar las Comprobaciones de Ayudas a la Navegación en el vecino país.

Como resultado de dicha reunión, se puso en marcha el citado programa de comprobaciones, que cristalizó en una primera ronda efectuada en 2 semanas sucesivas por sendos Mystere de nuestro Escuadrón, durante las cuales se cubrieron los objetivos previstos, comprobando un total de 13 radioayudas en 33 horas de vuelo.

Además, existe un plan de cooperación por medio del cual el 401 Escuadrón prestará el apoyo y asesoramiento que precise la recientemente creada Unidad de Comprobación de las Fuerzas Aéreas Portuguesas, que está dotada de los mismos aviones que la nuestra. Durante la fase citada, un Capitán portugués acompañó a nuestros pilotos en los vuelos para ir observando los procedimientos y métodos empleados en estas misiones. Posteriormente el 401 Escuadrón fue visitado por una comisión portuguesa, presidida por el Tcol. Jefe del mencionado escuadrón, para que pudiesen observar "in situ" nuestra unidad y así ayudarles en sus primeros pasos.



JORNADA DE PUERTAS ABIERTAS. El día 31 de agosto, con motivo de la celebración del Campeonato Nacional de Aeroestación, se celebró en la Escuela de Especialistas del Aire una "Jornada de Puertas Abiertas".

A dicha Jornada asistieron más de 4.000 personas, según datos publicados en la prensa local.

En esta I Jornada de Puertas Abiertas, se incluyeron seis grupos de actividades:

- Exposición estática de aviones.
- Visita a diversos departamentos de la Escuela.
- Exhibición de aeromodelos.
- Exhibición Aérea de extinción de incendios.
- Lanzamiento de cargas (Lapes—gravedad).
- Exhibición de ultraligero y motovelero.

Cerrando las demostraciones se procedió al inflado y lanzamiento de globos, participantes en la primera Jornada del Campeonato de España de Aeroestación.

septiembre septiembre septiembre

Con motivo de su incorporación a la Academia General Militar, el día 2 de septiembre llegó a la Base Aérea de Zaragoza S.A.R. Don Felipe de Borbón y Grecia, Príncipe de Asturias. A su llegada se rindieron los honores de ordenanza y fue recibido por el General Jefe del Estado Mayor del Ejército, el Presidente de la Diputación General de Aragón y otras autoridades civiles y militares.

PRIMER ATERRIZAJE DE UN AVION MILITAR ESPAÑOL EN LA REPUBLICA POPULAR CHINA. El día 3 de septiembre de 1985 despegaba el DC-8, T 15-2, del Aeropuerto de Barajas, con destino a China y Japón, transportando al Presidente del Gobierno español y su séquito, para efectuar la primera visita oficial a ambos países.

La primera etapa del viaje, que iba a ser Madrid-Karachi-Pekín, tuvo que ser cambiada por Madrid-Ankara-Karachi-Pekín, debido a que el control de tráfico aéreo iraní denegó el sobrevuelo de su país por razones de Defensa Aérea. En esta etapa se inviertieron 20 horas 35 minutos de vuelo, recorriendo 18.223 km., y tomando tierra finalmente en el Aeropuerto de Pekín. Era la primera vez que un avión militar español llegaba a las lejanas tierras de China.

El día 8 se efectuó la segunda etapa del viaje, teniendo como destino Shangai, donde terminaría la visita oficial a China. El día 10 despegó el avión de Shanghai, tomando tierra en Osaka para, tras una escala técnica, seguir hacia Tokio.

El vuelo de regreso se efectuó por Alaska, tomando tierra en el Aeropuerto de Fairbanks, donde se repostó, y a continuación comenzaría el último tramo del vuelo Fairbanks-Madrid, que siguiendo la ruta polar nos conduciría sin escala a Madrid, invirtiendo un total de 9 horas 25 minutos. Era la segunda vez que un avión del 401 Escuadrón daba la vuelta al mundo. El tiempo de vuelo total fue de 40 horas 55 minutos, con un recorrido aproximado de 36.447 kms.

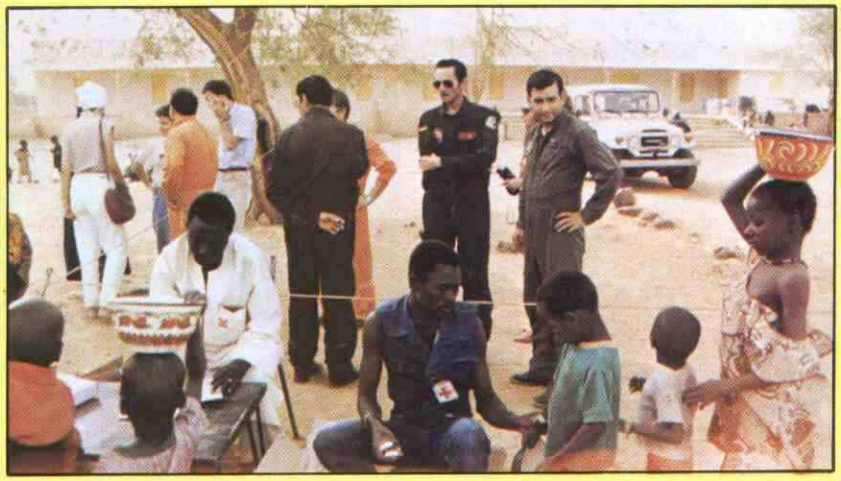
septiembre septiembre septiembre

En septiembre, el 43 Grupo prueba un nuevo sistema viscosante también muy económico, no contaminante, y biodegradable, del tipo del que se ve lanzar al avión canadiense de la fotografía. Los pilotos de la Unidad que han trabajado con él consideran que ofrece unos resultados lo bastante eficaces como para tener en cuenta su utilización, en próximas campañas, en forma compatible con la normal de agua.

CAMPAÑA ESTIVAL DEL 43 GRUPO DE FUERZAS AEREAS								
Base	N.° misiones de extinción	Horas voladas de extinción	Cargas de agua	Número revisiones periódicas	Número de cilindros cambiados	Número de motores cambiados	Número de incidentes y accidentes	Total aprox. de litros de agua lanzados
Santiago de Compostela	375	1146.05	4.376	21	1	0	0	22.130.000
Reus	94	301.30	681	9	2	1	0	3.405.000
Pollensa	35	71.45	113	4	1	0	0	565.000
Valencia	163	431.45	847	11	1	2	0	4.235.000
Jerez	90	315.15	878	8	0	1	0	4.390.000
Torrejón	402	1260.35	2.830	26	3	5	0	16.860.000

Vuelos Internacionales de ayuda humanitaria, realizados por el Ala 31 en cooperación con la Cruz Roja, con ocasión de sequías, terremotos y otros desastres naturales:

- *. Argelia - Un avión del 18 al 20 de enero.*
- *. Etiopía - Un avión del 27 al 31 de enero.*
- *. Chile - Un avión del 08 al 15 de marzo.*
- *. Mali - Un avión del 12 al 15 de mayo.*
- *. Méjico - Dos aviones del 21 al 28 de septiembre.*

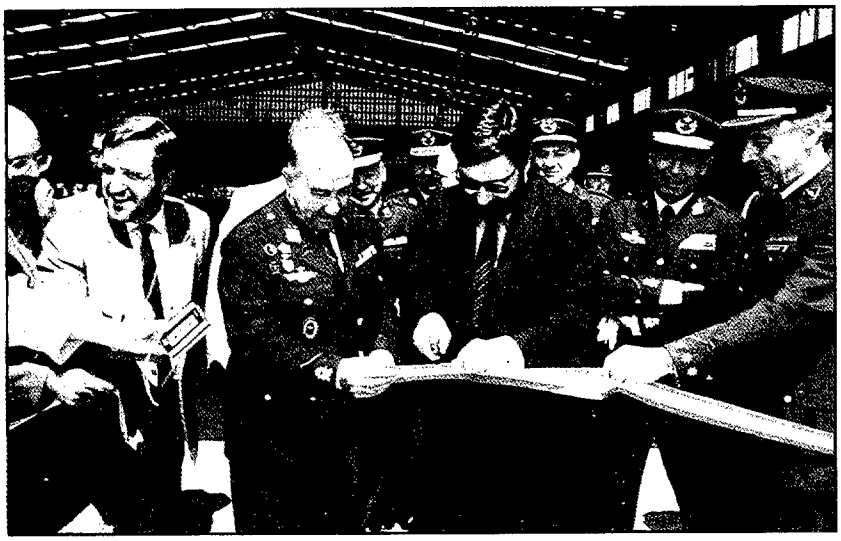


En los primeros días de septiembre, un avión T 10 del Ala 31 realiza un vuelo internacional de larga duración a Argentina para transportar un motor de avión comercial en el marco de los acuerdos que tiene el Ejército del Aire con las Compañías del Grupo ATLAS.

PRIMERA VISITA DEL GENERAL JEFE DEL MAPER AL INSTITUTO DE FARMACIA DEL EJERCITO DEL AIRE. El día 11 de septiembre visitó el Instituto de Farmacia, el teniente general Martínez Eiroa, Jefe del MAPER, acompañado por el general de división Santos Rodríguez, Director de Servicios de Personal, y del general Hornero Mateos, Inspector Farmaceútico del Aire, Jefe de la Sección de Farmacia del MAPER, siendo ésta la primera vez que un helicóptero toma tierra en el recinto del Instituto.

Durante el año 1985, cabe destacar en ese establecimiento, aparte de su labor habitual, desarrollada con el mismo entusiasmo y dedicación que en años anteriores, la puesta en marcha de una máquina para envasar en blister la mayor parte de los comprimidos y de las cápsulas, presentación que parece haber sido bien acogida por todos los beneficiarios del Servicio de Farmacia del E.A.

Asimismo, ha entrado en servicio una nueva máquina de comprimir capaz de una producción de 70.000 comprimidos/hora y se están realizando ensayos para elaborar nuevas fórmulas, algunas de las cuales estarán en las Secciones de Farmacia antes de final de año.



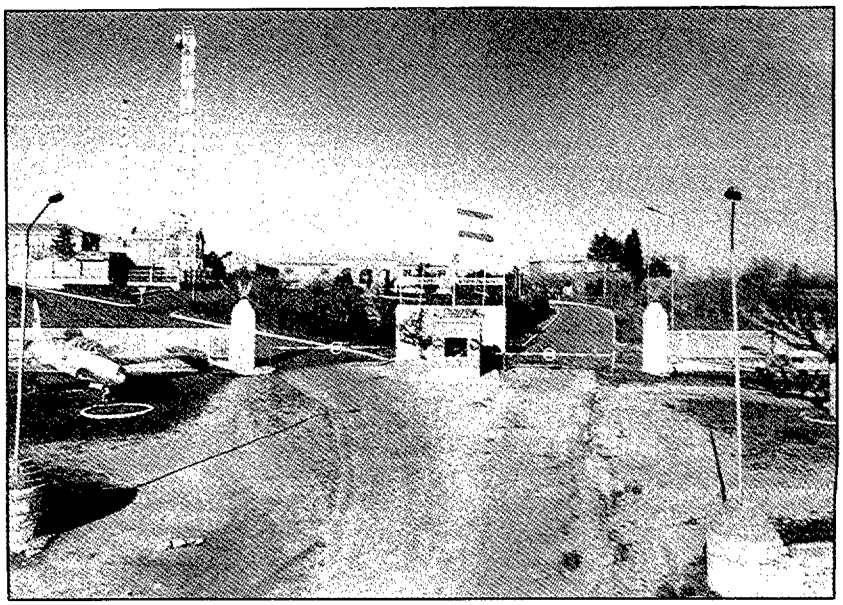
VISITA DEL MINISTRO DE DEFENSA A LA MAESTRAZA AEREA DE ALBACETE. El día 12 de septiembre visitó la Maestranza Aérea de Albacete el Ministro de Defensa, acompañado del Tte. General Jefe del Estado Mayor del Aire, el Tte. General Jefe del Mando de Material y otras autoridades.

El motivo principal de la visita fue la entrada en Revisión General (GV-1) del primer avión Mirage F.1 (C.14) en el nuevo hangar de reactores de la Maestranza Aérea de Albacete. El Ministro y las personalidades que le acompañaban fueron informados de la potenciación y transformación tecnológica que se está llevando a cabo para acometer los nuevos programas de Revisiones Generales del Mirage F.1, C.101, Radar y Rotables de estos sistemas, girando a continuación una detenida visita por los principales hangares, talleres y almacenes de Maestranza, al término de la cual fue cumplimentado por las Autoridades Civiles. Seguidamente el Ministro procedió a cortar la cinta con que quedaba abierto el camino para la entrada al hangar del C.14-11, con el que se inicia el programa de Revisiones Generales en Maestranza de la Flota F.1, interesándose a continuación por las revisiones de 1.200 h. de dos aviones C.101 que se están efectuando en el hangar de reactores.

APERTURA DEL CURSO ACADEMICO 1985/86 EN LA ESCUELA DE ESPECIALISTAS DEL AIRE. El día 17 de septiembre se celebró en la Plaza de Armas de la Escuela, con gran brillantez, el Acto de Apertura del Curso Académico '85-'86.

Los actos comenzaron con una misa de campaña, tras la cual el Coronel Jefe de la Escuela, don Aurelio Lombarte Espinosa, pronunció la lección inaugural. En ésta, tras un saludo de bienvenida, trazó el modelo de militar profesional que desea el Ejército del Aire, concretando el sistema de valores que determinan las líneas generales, las líneas maestras, de la Formación Militar que esta Escuela impartirá.

Finalizó el acto entonándose el Himno del Ejército del Aire.



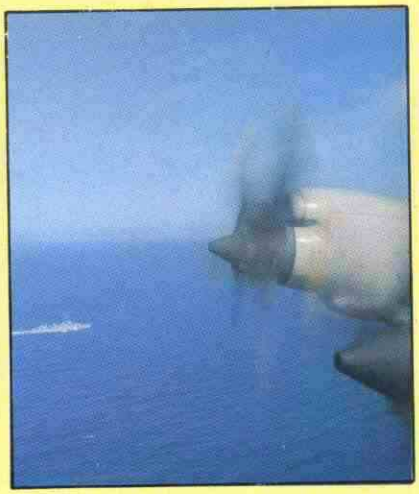
septiembre septiembre septiembre

El General Director de la Escuela Superior del Aire y el Coronel Jefe del Tercio, colocando una corona en el Monumento a los Caídos. El acto se celebró con ocasión de la visita de la 39.ª Promoción del curso de Aptitud para el Ascenso a General, a Fuerteventura.
Durante el presente año se han realizado además los cursos 37 y 38.

Por segunda vez en el año, el 27 de septiembre, se celebra en el Salón de Honor del Cuartel General un acto de imposición de condecoraciones del Mérito Aeronáutico. Esta vez concedidas con motivo de la onomástica de Su Majestad el Rey. Por ausencia del Tte. General PERALBA, presidió el acto el Tte. General DELGADO SANCHEZ-ARJONA, Capitán General de la Primera Región Aérea y Jefe del MACOM. Se impusieron tres Grandes Cruces y treinta Cruces de otras categorías a personal militar y civil del Ejército del Aire.

El Secretario de Defensa de la República Argentina, don José Horacio Jaurena, visitó durante el día 27 de septiembre el Ala de Alerta y Control. Le acompañaba el Asesor del Ministro de Defensa argentino, el General E.M. Conjunto argentino y el Coronel Agregado Militar de Argentina en España.

Al cumplirse el XXXV Aniversario del ingreso en el Ejército del Aire, la 3.ª Promoción de Pilotos de Complemento se reunió en Sevilla el día 12 de septiembre para ratificar el juramento que un día hace 35 años, hicieron a la Bandera de España.

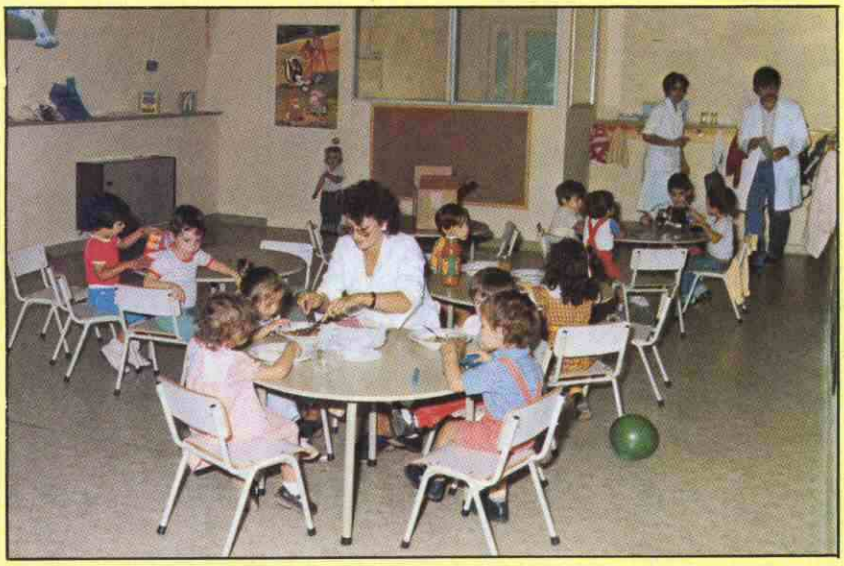


EJERCICIO "CERROJO-85". En el mes de septiembre, entre los días 22 al 25, tuvo lugar el Ejercicio "Cerrojo-85". Dicho ejercicio tiene como finalidad el Control de Tráfico Marítimo del Estrecho.

En el "Cerrojo-85" intervinieron Fuerzas Españolas exclusivamente, a diferencia del "Tapón-85", en el que colaboraron fuerzas de varios países.

En las tareas de Patrulla Marítima propias de los aviones "P.3" del Ala 22, cooperaron en misiones de vigilancia aviones "C-212" del 801 Escuadrón.

Durante el transcurso de estas maniobras, se recibió en la Base Aérea de Jerez la visita del JEMAD Almirante don Angel Liberal Lucini, acompañado por el AJEMA Almirante don Guillermo de Salas Cardenal y el Capitán General de la Segunda Región Aérea y Jefe del MATAC Teniente General don Antonio García Fontecha Mato, los cuales se interesaron por el desarrollo de las Operaciones Aéreas, y otros aspectos de la Unidad.



CREACION DE UNA GUARDERIA INFANTIL.—Se ha creado con medios propios de la Maestranza de Madrid, y utilizando los quonsent que quedaron disponibles y sin utilidad cuando se trasladó el área de subasta a la nueva ubicación que se ha indicado anteriormente.

El personal encargado de la Guardería es personal civil de Maestranza que se ha ofrecido voluntario para ello, que dispone de titulación adecuada (Licenciatura en Filosofía y Ciencias de la Educación, Psicología y Profesores de EGB); los puestos de trabajo que ejercían han podido ser asumidos mediante reorganización de diversas áreas de trabajo y emulación de otros compañeros que han asumido un mayor esfuerzo también voluntariamente, de forma que no ha sido preciso solicitar nuevas contrataciones para este fin, ni consecuentemente aumentar el gasto público.

Se han ofrecido plazas para utilizar este beneficio al Aeródromo de Cuatro Vientos y a la Escuela de Transmisiones.

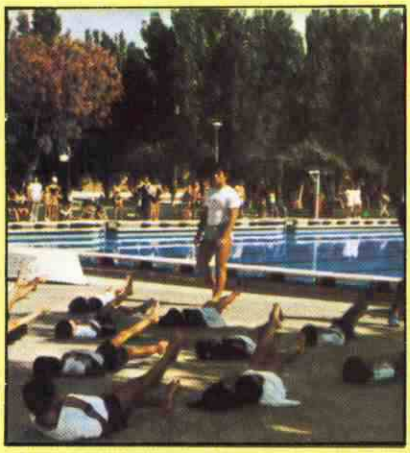
Desde un punto de vista social, esta guardería ha supuesto un impacto en el personal laboral y ha sido valorado muy positivamente tanto por el mismo como por el Comité del Establecimiento.

ENTREGA AL MUSEO DE AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA DE UN AVION F-104 "STARFIGHTER" DE LA LUFTWAFFE. El día 26 de septiembre tuvo lugar en el Aeródromo Militar de Cuatro Vientos la entrega al Museo de Aeronáutica y Astronáutica de un avión F-104 "STARFIGHTER", procedente de las Fuerzas Aéreas de la República Federal de Alemania.

El acto oficial de entrega estuvo presidido por el General Jefe del Estado Mayor del Aire, Teniente General don José Santos Peralba Giráldez y el General Inspector de la Luftwaffe, Teniente General Eimler.

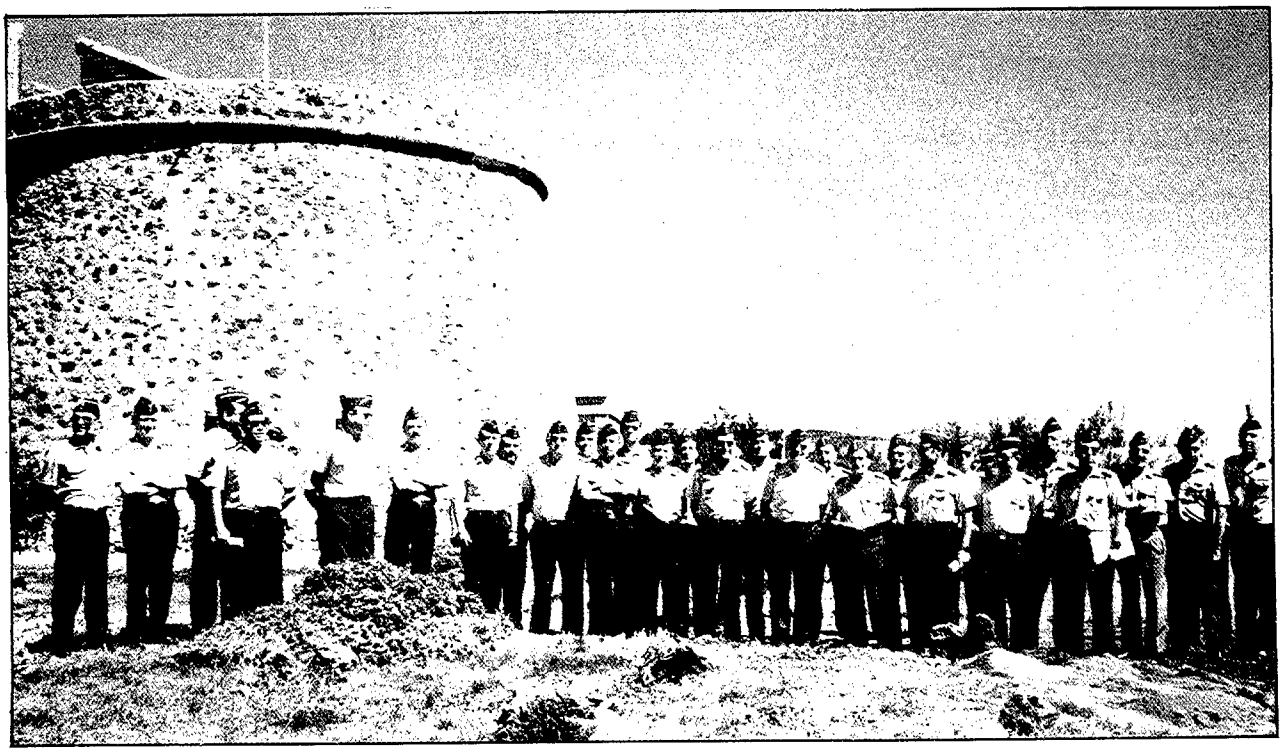
El avión F-104 "Starfighter", que ha pasado a formar parte de la colección aeronáutica del Museo, llegó a España el pasado viernes 6 de septiembre a bordo de dos aviones "TRANSALL" de la Luftwaffe y fue ensamblado en los talleres de la Maestraza Aérea de Madrid.

El General Jefe del Estado Mayor del Aire entregó al General Inspector de la Luftwaffe una moneda de cien pesetas como precio simbólico por la compra del avión.

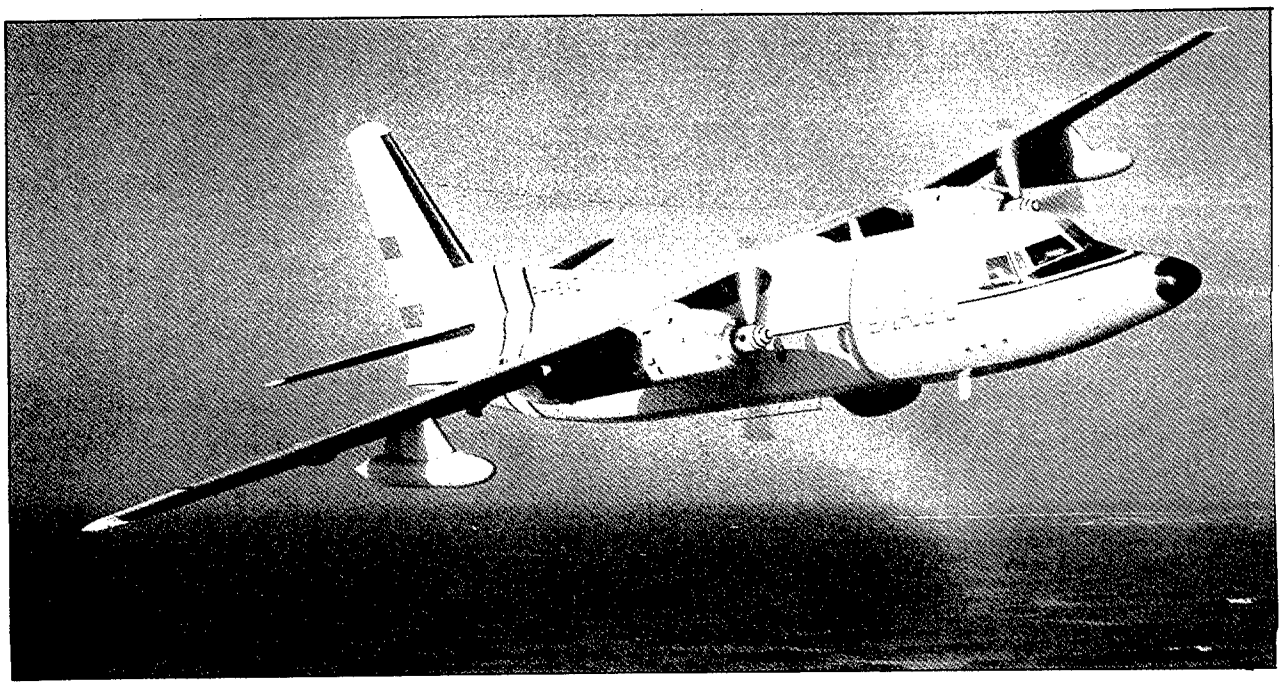


En el mes de septiembre y con vistas a la próxima temporada estival, el Club Deportivo "Cuatro Vientos" impartió cursillos de natación a todos aquellos jóvenes entre cinco y quince años que así lo solicitaron.

septiembre septiembre septiembre



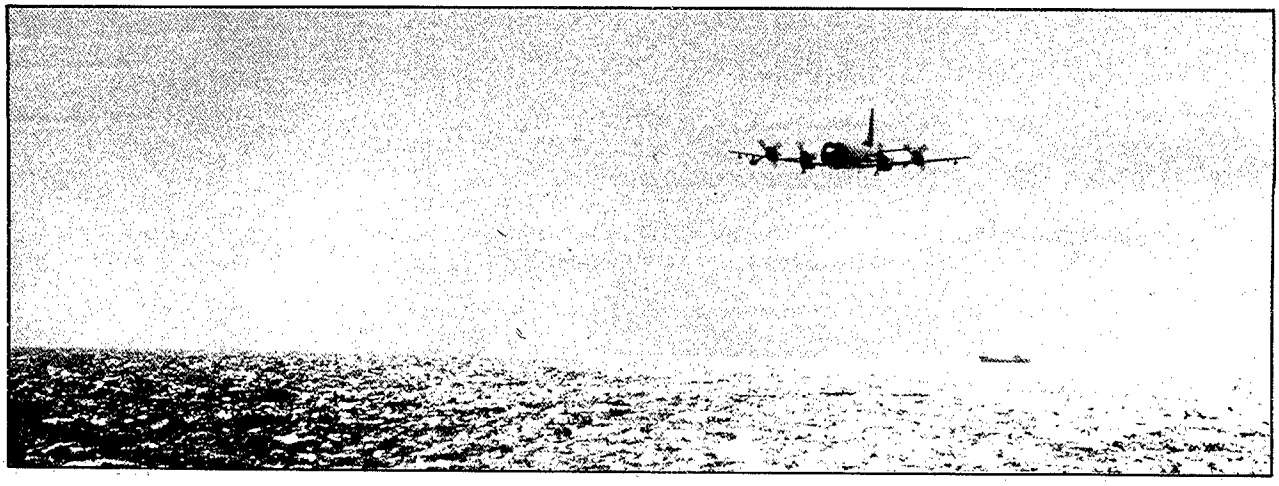
El 27 de septiembre tiene lugar la visita del XXXIX Curso de Aptitud para el ascenso a General al Mando Aéreo de Canarias. Preside la expedición el general de división don Gonzalo Gómez Bayo, Director de la Escuela Superior del Aire.



Del 28 al 29 de septiembre se lleva a cabo la recogida en Adrar (Argelia), por un avión Fokker del 802 Escuadrón de FF.AA., de seis pescadores y un cadáver pertenecientes al pesquero "Junquito", destruido en las costas del Sahara por el Frente Polisario.

octubre octubre octubre

Impresionante pasada de uno de los dos hidroaviones Canadair CL-215 del 43 Grupo cuya actuación fue decisiva para sofocar el incendio que se produjo el día 13 de octubre en el Cerro de San Pedro, a 8 Km de Colmenar Viejo. El fuego, que llegó a tener 10 Km de frente circular, arrasó 2.000 hectáreas de terreno y su extinción se veía dificultada por la explosión de granadas, al tratarse de una zona militar de prácticas de tiro, así como por lo escabroso del terreno.



Avión P.3 a baja cota efectuando comprobación M.A.D. durante un ejercicio antisubmarino.

EJERCICIO TARTESOS 85. Conducido por el Jefe del Estado Mayor de la Defensa. Tartesos es el primer ejercicio en el que participa toda la estructura de Mando, planteando un hipotético caso de defensa nacional frente una agresión externa; un ejercicio de nivel estratégico-operativo que desciende, en su ejecución, hasta el nivel táctico, es decir, a la actuación de las unidades terrestres, navales y aéreas.

Se inició en octubre de 1984 en su fase de preparación y el pasado 20 de mayo comenzó la llamada fase de crisis, previa a la fase de hostilidades, desarrollada del 14 al 31 de octubre.

Con el objetivo principal de verificar la capacidad operativa real de nuestra organización militar, han participado los tres Ejércitos, abarcando toda la península y Baleares, excluyendo Canarias, por razones casi exclusivamente económicas, ya desde su concepción. Comprendía diferentes acciones:

– Defensa Aérea.

– Control del Estrecho y dominio del mar.

– Transporte marítimo de tropas y protección de un convoy.

– Maniobras de contraofensivas terrestres con apoyo aéreo.

– Apoyo aéreo a un desembarco anfibio y por último, la fase denominada TARTESOS OTOÑO 85 que simula acciones de ataque a objetivos del potencial enemigo.

En el conjunto de estas acciones han participado unos 20.000 hombres, 140 helicópteros, 200 carros, 185 aviones y 20 buques diversos de la Armada.

También ha contado el ejercicio con una pequeña participación norteamericana (unos 500 hombres, 33 aviones y 14 helicópteros).

Vista del Cuartel General en un día de gala, con los reposteros y la bandera, una de las más grandes que existen.

VISITA DEL TENIENTE GENERAL JEFE DEL MANDO DE PERSONAL DON IGNACIO MARTINEZ EIROA A LA ESCUELA DE TRANSMISIONES. Dentro del marco del Programa de visitas previsto por la Jefatura del Mando de Personal, a fin de estudiar y conocer de cerca la problemática de los centros de ese Mando, el teniente general don Ignacio Martínez Eiroa, acompañado por el general Director de Enseñanza don Porfirio Chillón Corbalán, visitó el día 8 de octubre la Escuela de Transmisiones del Aire. Tras ser recibido por el coronel Jefe de la Escuela, don Francisco Javier Bautista Jiménez, realizó un recorrido minucioso por las distintas instalaciones de la Escuela.

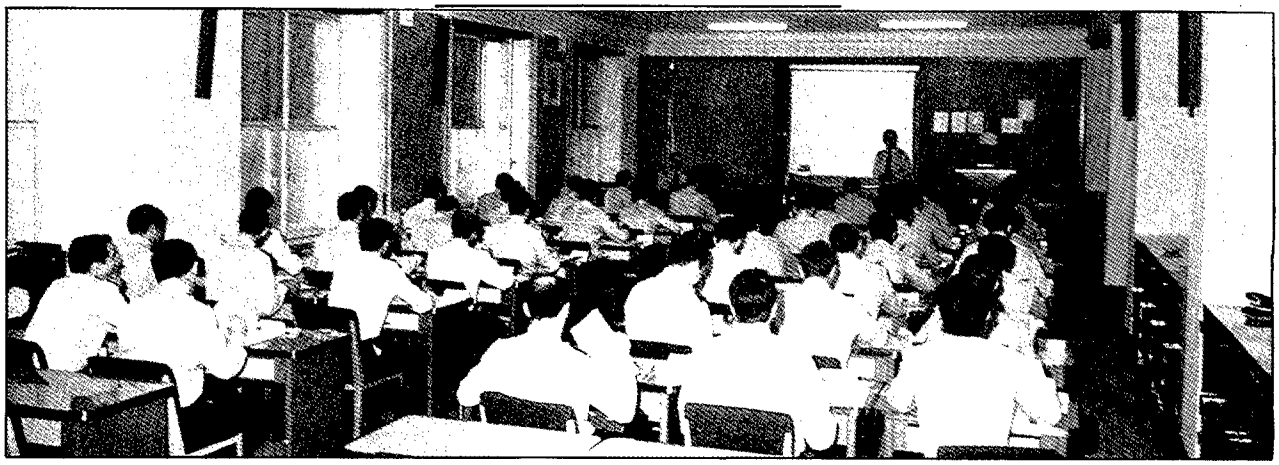
A continuación, se celebró una comida de trabajo en la que participaron asimismo las Comisiones de Trabajo de la Dirección de Enseñanza del Mando de Personal y de la Escuela de Transmisiones, con las cuales el teniente general Martínez Eiroa mantuvo posteriormente una reunión informativa que se prolongó hasta mediada la tarde.

Siete aviones T.9 procedentes del Ala 35 pasan destinados en el mes de octubre al Ala 37, con objeto de reunir todos los "Caribou" existentes.

Tripulaciones que participaron en el traslado de los aviones "Caribou" del Ala 35 al Ala 37, el día 14 de octubre de 1985.

ESCUELA DE IDIOMAS. Llevada a cabo en la Escuela de Idiomas, la selección definitiva para seguir los Cursos de adaptación al EF-18, en el mes de octubre se incorporaron, como primera expedición, 12 suboficiales a los Estados Unidos, continuando en la Escuela otros 51 que sucesivamente fueron incorporándose a los diferentes "tracks" previstos en aquél país. La instrucción intensiva de inglés para el personal mencionado finaliza el 22 de diciembre.

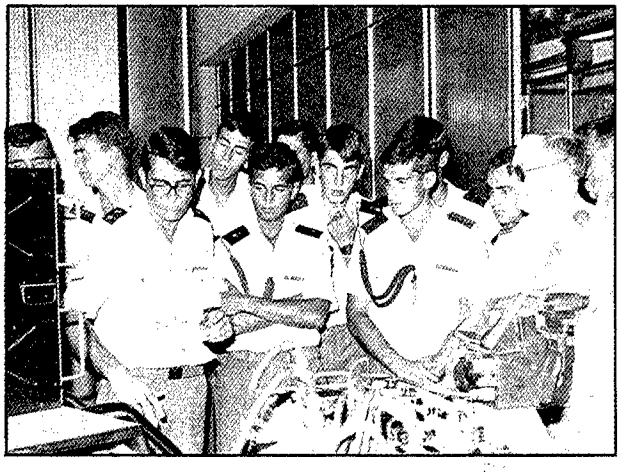
Simultáneamente con los citados Cursos, la Escuela desarrolla durante el año otras actividades, entre las que destacan: Curso para 38 alumnos de la Escuela Superior del Aire; Curso de perfeccionamiento para 46 jefes del Estado Mayor del aire; 23 evaluaciones para selección de jefes y oficiales aspirantes a distintos Cursos en Estados Unidos y Reino Unido (Seguridad, Seguridad en Vuelo, Navegantes, Cátedra, de Español, Oficina del Programa EF-18), en Italia (Colegio de la OTAN en Roma) y representación en Bruselas (OTAN), habiéndose efectuado un total de 366 exámenes.



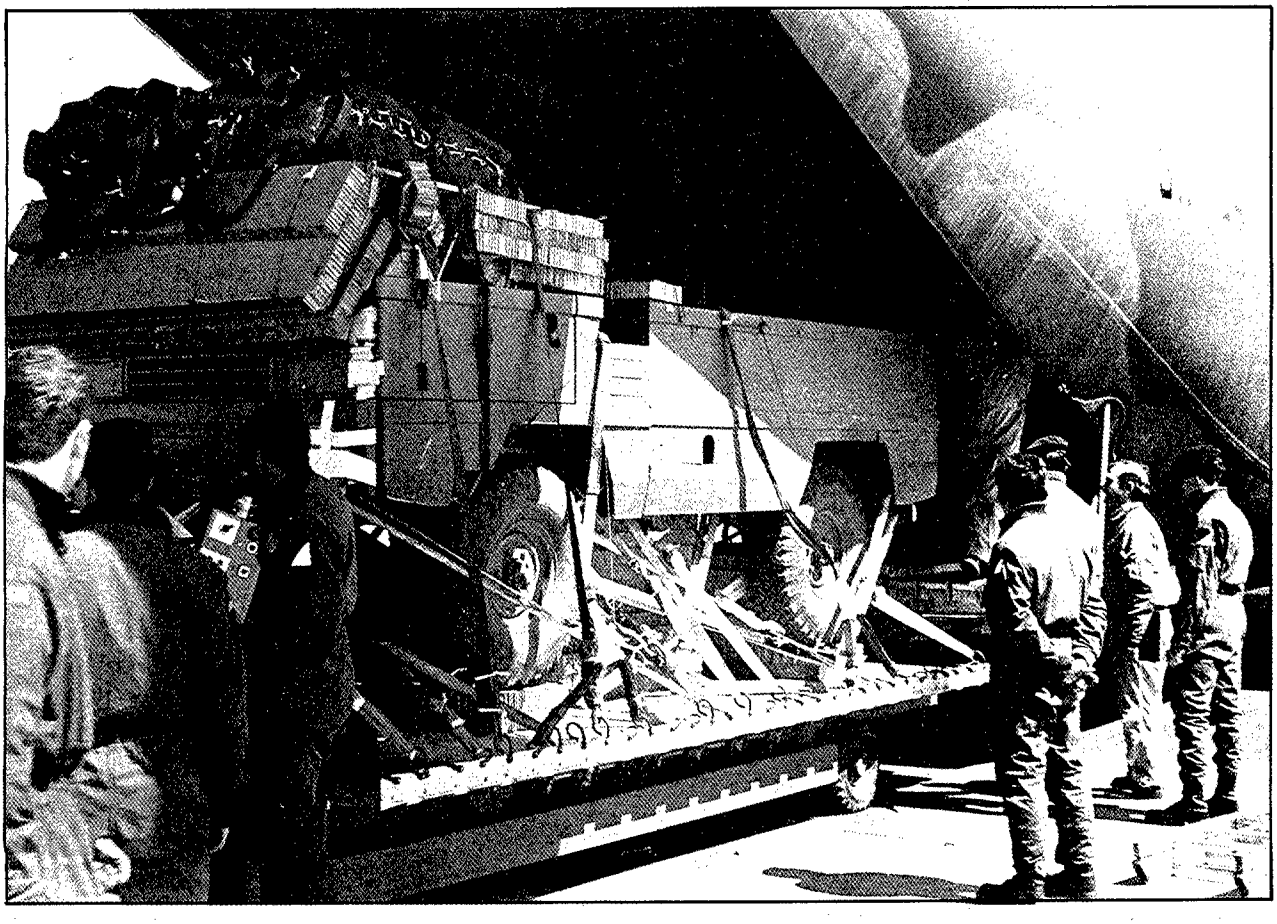
A lo largo del año, la Escuela Superior del Aire programó y llevó a cabo los cursos 117, 118 y 119 de Aptitud para el Ascenso a Comandante. En la fotografía miembros del 118 curso durante una clase de Organización de las Fuerzas Armadas.

EDIFICIO DE INGENIERIA.—El nuevo edificio de Ingeniería de la Maestranza Aérea de Albacete acoge los laboratorios de Física-Química, Metrología, Aviónica e Instrumentos, así como las secciones de Documentación Técnica, Control de Calidad, Oficina de Proyectos, Control de Producción, Programación y el Centro de Proceso de Datos. Todas estas dependencias están dotadas de modernas instalaciones y equipos entre los que destaca una Sala Blanca de atmósfera limpia y climatizada, que permite realizar trabajos y medidas de alta precisión.

octubre octubre octubre



Dentro del plan de visitas de los alumnos de la Academia General del Aire durante el curso académico 1985-86, el día 1 de octubre se trasladaron a la Base Aérea de Manises. Posteriormente visitaron la Escuela de Transmisiones y otros Centros y Unidades del Ejército del Aire.



Operación de carga de un vehículo en un avión T-10, durante el desarrollo del Ejercicio "JUPITER". Este ejercicio se efectúa en colaboración con la Fuerza Aérea Portuguesa. Se realiza anualmente y alternando como escenario uno y otro país. Si se realiza en Portugal recibe el nombre de "JUPITER" y en España el de "LUSITANIA".

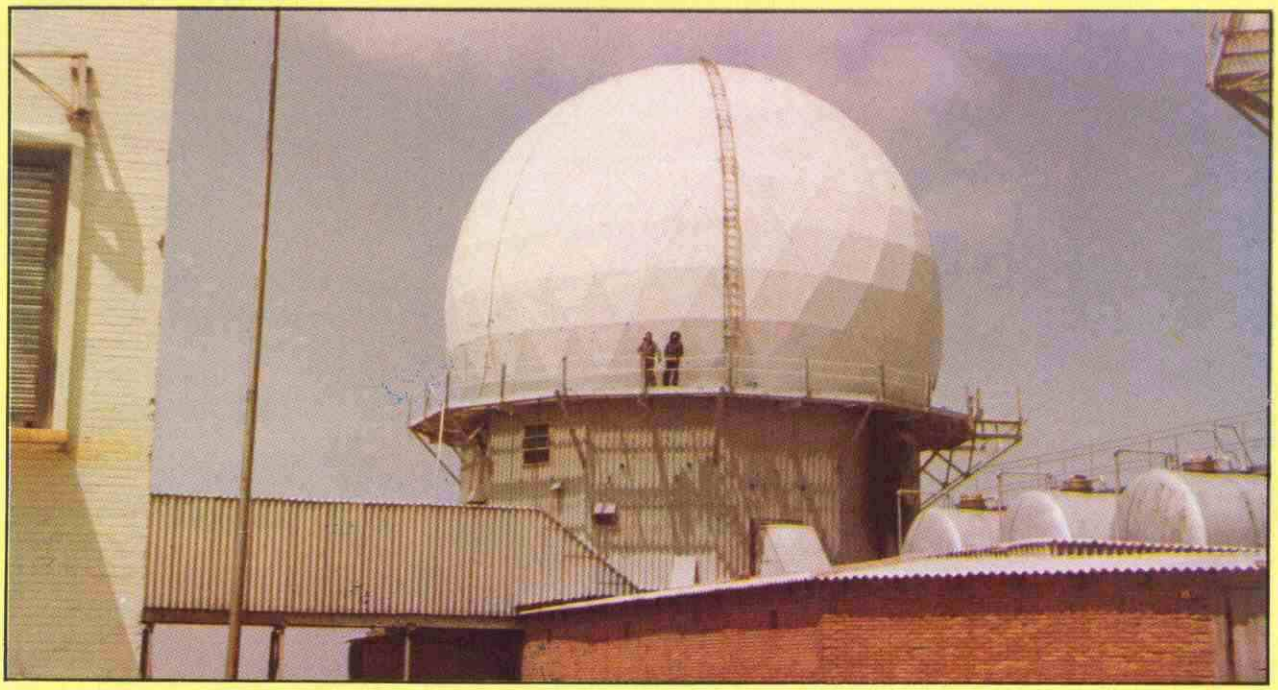
APERTURA DEL CURSO ACADEMICO 1985-86. El día 9 de octubre, se celebró en el Aula Magna del Hospital del Aire, la apertura del Curso Académico para los Hospitales Asociados de la Universidad Complutense de Madrid, que presidió juntamente con el Inspector Médico de 1.ª Clase del Ejército del Aire, General don Juan López León, el Rector Magnífico Profesor don Amador Schüller Pérez.

El General Médico Director del Hospital del Aire, don Pedro Gómez Cabezas dio la bienvenida, cediendo la palabra al Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense, don Vicente Moya Pueyo, quien puso de relieve la importancia de los Hospitales Docentes Asociados en la formación de los futuros médicos, señalando con palabras de estímulo la autoexigencia a Profesores y alumnos en la tarea docente que en definitiva redunda en una mejor calidad asistencial a los enfermos.

El Profesor J.L. Balibrea, Catedrático de Patología Quirúrgica, dio la primera lección del Curso, que versó sobre "Evolución Científica de la Cirugía", la cual fue muy aplaudida.

Tras una entusiasta y persuasiva alocución dirigida principalmente, con palabras de aliento a los alumnos por parte del General López León, cerró el Acto el Rector Magnífico Profesor Schüller, que, con un breve parlamento, declaró inaugurado el Curso Académico 85/86 para los Hospitales Asociados.

El coronel Sánchez Oliva presidió el día 6 de octubre en el Club Deportivo de Suboficiales del Aire de Cuatro Vientos, la clausura de los XIII Juegos Deportivos, que abarcaron esta vez la modalidades de tenis, fron-tenis, fútbol-sala, natación, ping-pong, ajedrez, dominó y mus.



Entre los múltiples trabajos de mantenimiento desarrollados bajo la dirección de la Maestranza Aérea de Sevilla a lo largo del año, figura el pintado de las antenas MW y radomes de las Estaciones que forman la Red de Alerta y Control.

A la vuelta del verano, el Cuartel General del Aire estrena un nuevo local para la peluquería, en el que el maestro Máximo ejerce su arte con su amplia y variada parroquia.

CICLO DE CONFERENCIAS SOBRE COMUNICACIONES POR FIBRA OPTICA. El día 29 de octubre se desarrolló un Ciclo de Conferencias sobre Comunicaciones por Fibra Optica en la Escuela de Transmisiones del Ejército del Aire.

El citado Ciclo, que fue impartido por ingenieros de la empresa SINTEL, consistió en dos conferencias sobre:

- "Aspectos Generales de las Comunicaciones por Fibra Optica" y
- "Sistemas de Transmisiones por Fibra Optica",

seguidas del correspondiente Coloquio, de dos sesiones de prácticas sobre:

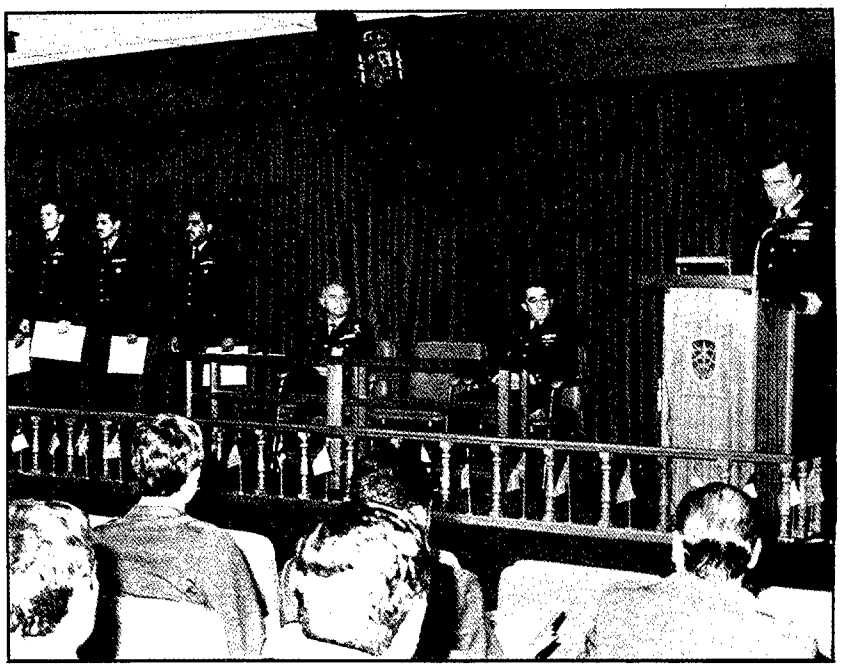
- "Comunicaciones y Mediciones de Fibra Optica", e
- "Instalaciones y Conexiones con Fibras Opticas",

y una comida de trabajo a la que asistieron más de 50 concurrentes de otras Unidades del Ejército del Aire junto con cien profesores, instructores y alumnos de la Escuela, de los niveles de Especialización para jefes y oficiales del Arma de Aviación (Cursos TR y CI) y de Entrenamiento Suplementario (48 Curso de Microondas), lo que dio ocasión a conectar al Ejército del Aire con esta nueva tecnología que, como dijo el coronel Bautista, Jefe de la Escuela, en las palabras de clausura del Ciclo "... una vez inventado un invento no se puede desinventar..., y consecuentemente, la fibra óptica ha llegado para quedarse entre nosotros con todas las consecuencias".

ENTREGA DE TITULOS Y EMBLEMAS DE CONTROLADOR DE INTERCEPTACION A LOS OFICIALES DEL 7116 ESCUADRON DE LA USAF. El 18 de octubre, en el salón de Actos del Ala de Alerta y Control, tuvo lugar la entrega de los Títulos y Emblemas de Controlador de Interceptación a los Oficiales del 7116 Escuadrón, de la USAF, que operan habitualmente en el SOC (Pegaso).

Entregó los Diplomas el coronel Costa de Rioja, Jefe del Ala de Alerta y Control, e impuso los Emblemas el Coronel Bautista, Jefe de la Escuela de Transmisiones.

El Coronel Same (USAF), Jefe de Operaciones de la 16 FF.AA., agradeció el honor que supone para su personal el Título español y la confianza que eso significaba.



ACTIVIDADES DEL 42 GRUPO DE FF.AA. El 42 Grupo de FF.AA. para el adiestramiento de pilotos no destinados en Unidades de Fuerzas Aereas, rebasó en el mes de **marzo** de 1985 las **85.000** horas de vuelo.

Entre septiembre de 1984 y el mismo mes del 85 se volaron más de 9.000 horas de vuelo en 2.988 misiones de Adiestramiento, 806 misiones de Entrenamiento, 1.413 misiones del Plan de Instrucción, 259 misiones de Transporte de Personal y 627 misiones de otros Vuelos Autorizados.

Como novedades presenta las siguientes: Incorpora a su dotación 2 aviones E.18 (PIPER NAVAJO); el estreno de un nuevo local en la Base Aérea de Getafe tras el incendio que sufrió el anterior; la instalación de un sistema detector de tormenta en sus aviones bimotores en breve plazo; y la próxima renovación del panel de instrumentos de las E.19, E.20 y la E.18-1 con los sistemas modernos en uso.

Acto de imposición del fajín al General Gómez Cabezas, en el Salón de Honor del Cuartel General del Aire, el 29 de octubre.

CAMPEONATOS DEPORTIVOS DEL EJERCITO DEL AIRE. Durante los días 6 al 11 de octubre, se ha celebrado, en la Academia General del Aire, la IV Fase de los XXII Campeonatos Deportivos del Ejército del Aire. Las disciplinas que componían esta fase eran: Atletismo, Natación Deportiva, Natación de Combate, Baloncesto, Balonmano, Voleibol, Pelota a Mano y Patrullas Militares, con una participación de 532 atletas del Ejército del Aire, entre Oficiales, Suboficiales y personal de Tropa.

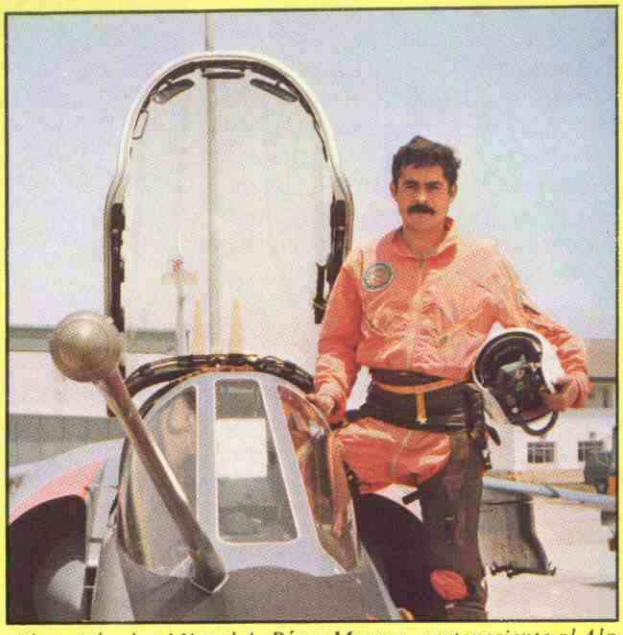
Su realización se desarrolló con toda normalidad en las magníficas instalaciones deportivas de la Academia General del Aire y Polideportivo de Torre Pacheco. El nivel deportivo ha sido muy elevado, destacándose de las demás la especialidad de Atletismo, en la que se han batido cuatro récords del Ejército del Aire e igualado otro.

En cuanto a resultados, la Primera Región Aérea "A" (Madrid) se ha alzado, una vez más, con el Trofeo Ejército del Aire, reflejo de su actuación en todas las competiciones anuales que componen los Campeonatos Deportivos. Se clasificaron en segundo y tercer lugar, respectivamente, la Tercera Región Aérea y la Zona Aérea de Canarias.

El día 11 tuvo lugar un partido de exhibición de Baloncesto entre una selección de los equipos participantes en los campeonatos y el equipo americano "Raiders" de la Base Aérea de Torrejón.

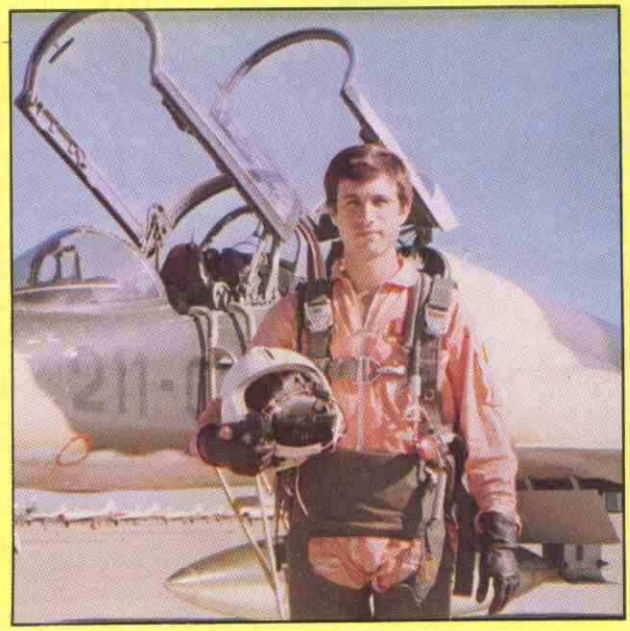
IN MEMORIAM

El capitán don José Luis Valdés Ayesta, del Ala 14, fallecido en accidente, el día 27 de febrero, cuando realizaba con un avión C-14 una misión de baja cota.

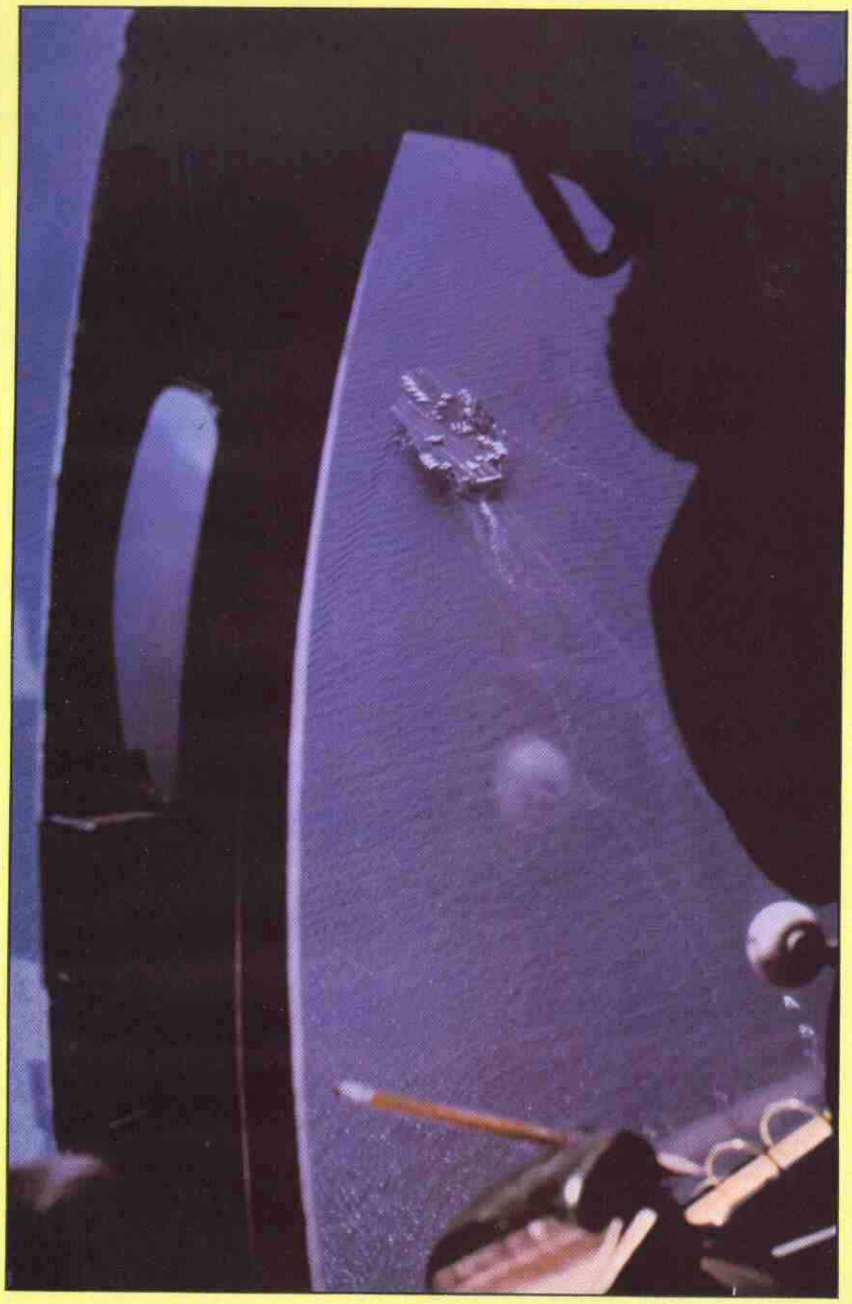


El capitán don Miguel A. Pérez Moreno, perteneciente al Ala 46, que falleció el día 25 de junio, en accidente sufrido con un avión C-14, durante una misión de entrenamiento de combate aéreo.

El teniente coronel don Antonio Oliver Barceló, falleció en un accidente sufrido, el día 20 de septiembre, en un helicóptero HD-21, cuando realizaba un vuelo de entrenamiento.



El capitán don Sergio Durán Montero, con destino en el Ala 21, fallecido el día 7 de octubre, en accidente. Se encontraba realizando una misión de tiro aeronaval con un avión A-9.



EL EJERCICIO POOP DECK. Combinado de Defensa Aérea del territorio español y ataque a la Armada USA, se realizan dos por año, en los meses de junio y noviembre.

El Ejercicio tiene dos fases principales. Durante la primera, se llevan a cabo acciones de ataque por aviones de la VI Flota a la Península y acciones de defensa aérea a cargo de las Unidades del MACOM. En una segunda fase, las acciones de ataque a la VI Flota son realizadas por Unidades del MACOM y MATAC y la defensa de la flota por aviones embarcados de la US NAVY realizándose Combate disimilar (DACT) con los mismos.

Este ejercicio exige un considerable esfuerzo de despliegue de medios del MACOM y se realiza en aguas del Mediterráneo al sur de la Isla de Ibiza. En la localización del portaaviones de la VI Flota y su escolta colaboran aviones P.3 del Ala 22 del MATAC.

Durante el Ejercicio POOP DECK suele realizarse también el Ejercicio EWEX de adiestramiento en Guerra Electrónica, que pretende el entrenamiento de tripulaciones aéreas y controladores del Ala de Alerta y Control en ambiente de contramedidas electrónicas.

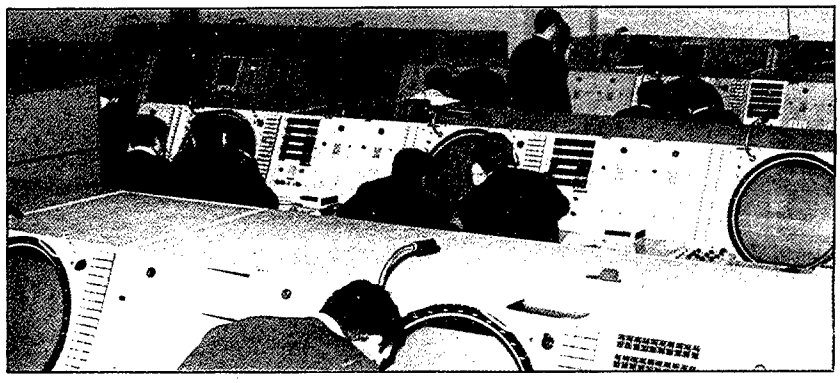
ACTIVIDADES DE DEFENSA EN EL ALA DE ALERTA Y CONTROL. A lo largo de 1985 y, además de su constante y principal misión de atender la vigilancia y defensa del espacio aéreo español, el Ala de Alerta y Control ha participado activamente en la realización de veintiocho Ejercicios reales de entrenamiento, algunos de los cuales contaron, asimismo, con la participación de Fuerzas Aéreas de los EE.UU., Francia, Portugal, Alemania y Marruecos, pudiéndose comprobar durante el desarrollo de éstos, el alto grado de colaboración existente entre nuestras Fuerzas Aéreas y las de aquellos países participantes.

CURSOS OPERATIVOS EN EL ALA DE ALERTA Y CONTROL. El Negociado de Entrenamiento de la Sección de Operaciones (Grupo de Operaciones), llevó a cabo la realización de trece Cursos de Entrenamiento entre el propio personal del Ala, Cursos de Controladores de Intercepción 2.ª fase y de Suboficiales (OAC) en Curso de Ampliación de Conocimientos.

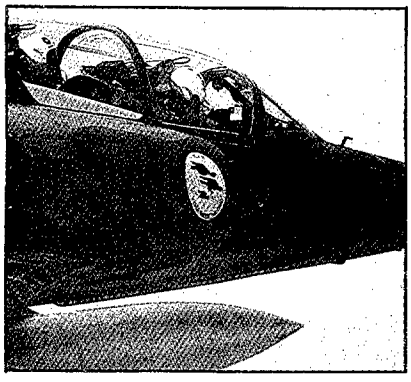
Igualmente, la Sección de Informática del Ala de Alerta y Control, dependiente asimismo del Grupo de Operaciones, además de diversas charlas sobre "Informática Operativa" impartidas a distintos Cursos de Tenientes Ayudantes de Ingenieros que visitaron la Unidad a tal efecto,

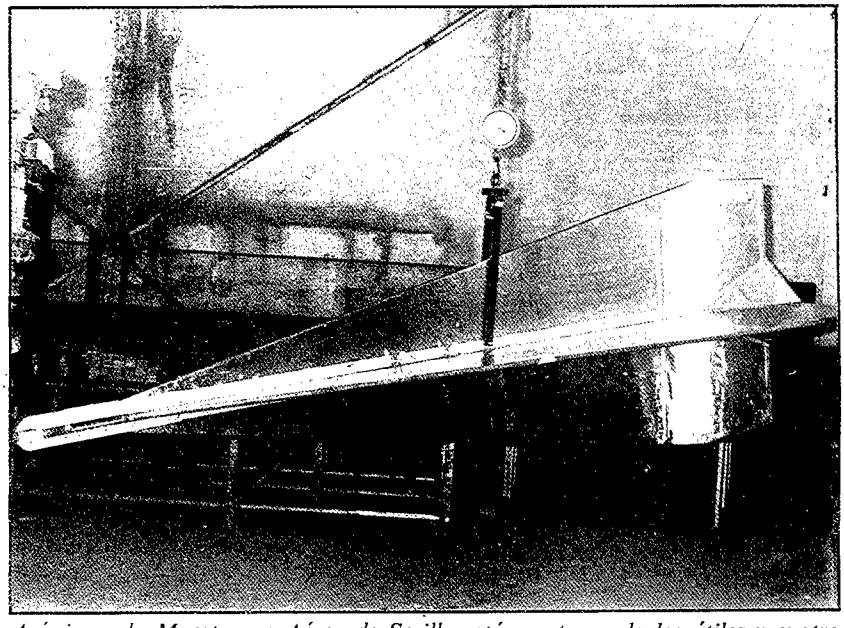
desarrolló dos Cursos sobre "TECNICAS DE ANALISIS Y PROGRAMACION DEL SISTEMA SADA", cuya duración aproximada fue de seis meses cada uno de ellos.

Convendría resaltar los magníficos resultados obtenidos en todos y cada uno de estos cursos, charlas, etc., así como el esfuerzo y dedicación puesto por cuantos impartieron los mismos, tanto en la Sección de Operaciones como en la de Informática.



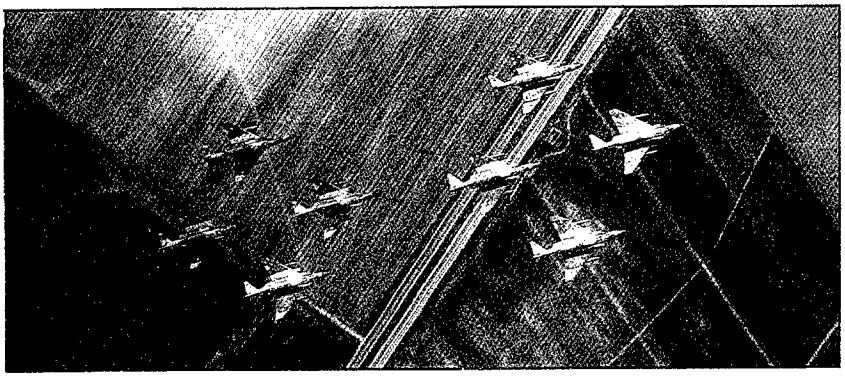
EJERCICIO CONJUNTO EJEDAVES. El Ejercicio EJEDAVES de Defensa Aérea, es conjunto con la Armada Española. Tiene carácter periódico y se realiza constantemente, unos 14 ó 15 al mes. Consta de pruebas de equipos o sistemas de buques, ataques y defensa de una fuerza naval en el mar, tiro sobre blanco naval remolcado y combate aéreo disimilar, entre aviones del MACOM y HARRIER de la Octava Escuadrilla de la Armada.





Asimismo, la Maestranza Aérea de Sevilla está construyendo los útiles y cuatro prototipos del blanco remolcado "Dardo", que es probado en la Base Aérea de Morón, para su posterior utilización en prácticas de tiro por las Alas números 12 y 21, estando también previsto construir 220 de ellos de forma inmediata.

EJERCICIOS DAGA. Constituyen uno de los más interesantes aspectos del entrenamiento de las Unidades del MACOM. En ellos, formaciones de seis a ocho aviones simulan acciones aéreas ofensivas contra supuestos objetivos del poder aéreo enemigo, tales como bases aéreas, asentamientos radar y SAM. El supuesto enemigo representado por aviones del MACOM y MATAC realiza acciones de detección e interceptación y Defensa Antiaérea contra éstas acciones, procurándose en todo momento el realismo y la adaptación a una situación de conflicto posible. Se realizan 4 mensuales correspondiendo uno al Ala 11; dos al Ala 14 y uno al Ala 12.

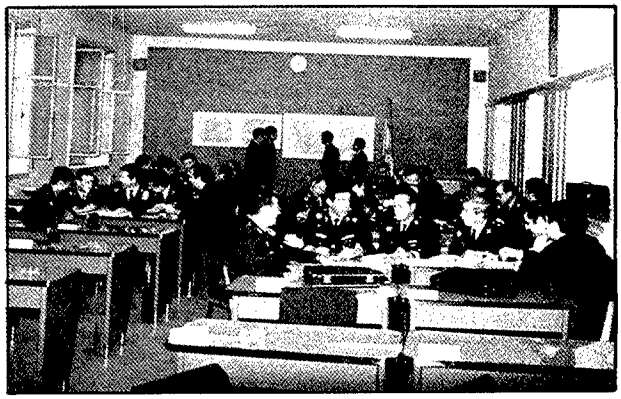


noviembre noviembre noviembre

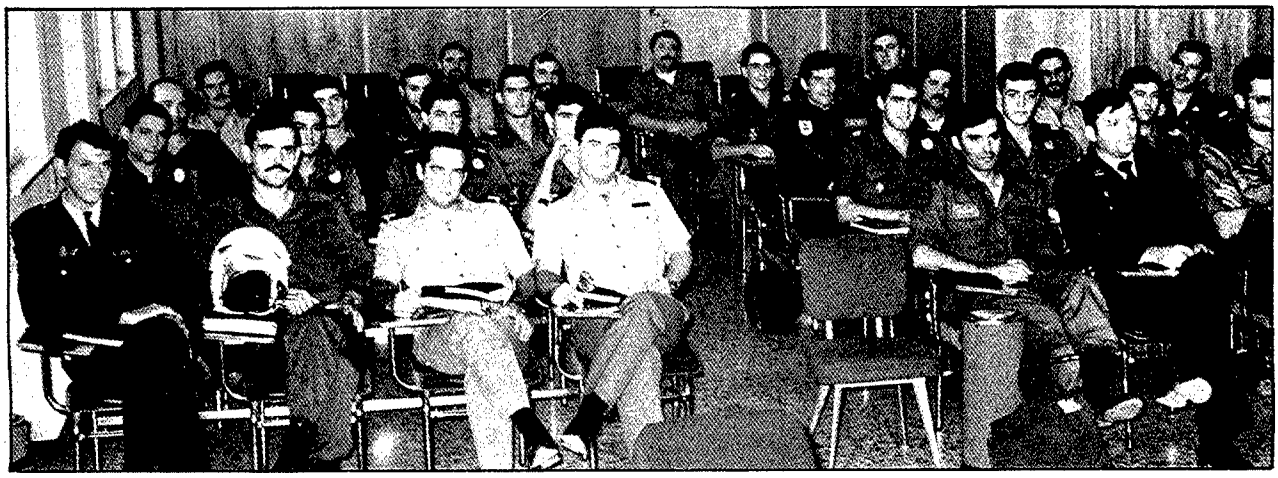
EXAMENES EN LA ESCUELA DE IDIOMAS. En el mes de noviembre, así como anteriormente en los de mayo, junio y octubre, tuvieron lugar en la Escuela de Idiomas los exámenes anuales para acreditar o revalidar la aptitud en idiomas, realizados por Tribunales fijos y móviles, así como la evaluación de los resultados con un total de 720 evaluaciones.

Cabe reseñar, por último, que la ejecución de estas múltiples actividades ha supuesto un gran esfuerzo por parte del profesorado de la Escuela, que ha tenido que compaginar sus cometidos pedagógicos específicos con otras funciones para alcanzar los objetivos señalados por el Mando.

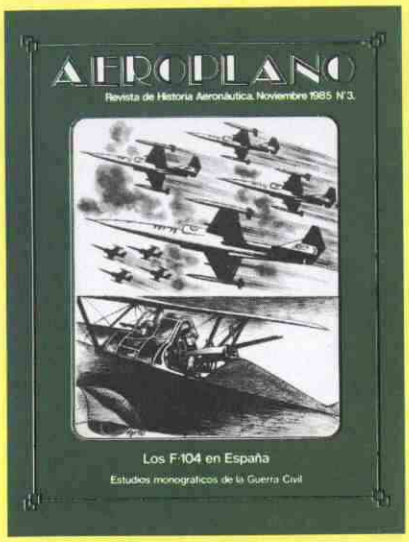
El Jefe del Mando Aéreo de Combate, Teniente General Sánchez-Arjona visita el 26 de noviembre a los afectados por el accidente sufrido por un Phantom al que se le desprendió una bomba de ejercicios poco después del despegue.



En los cursos de Aptitud para el Servicio de Estado Mayor son de gran importancia los trabajos de grupo para resolver los ejercicios planteados por la Escuela. En la fotografía, los alumnos de la 42 Promoción durante uno de esos trabajos.

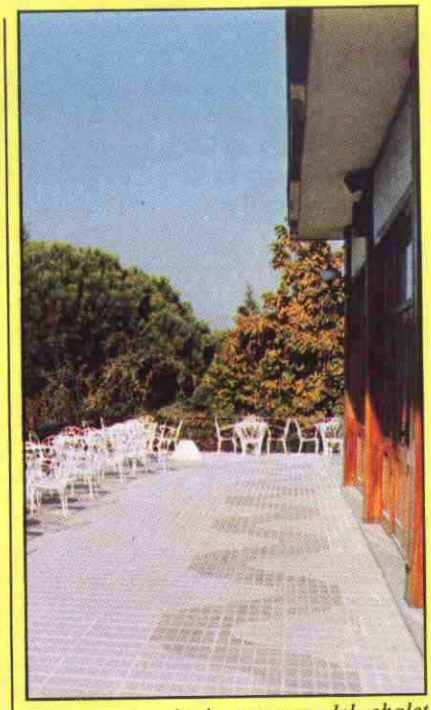


Alumnos de los 3 Ejércitos y FSE de los cursos 74 de Pilotos de Helicóptero y 33 de Vuelo Instrumental en Helicóptero, siguen atentos al briefing diario.



EL NUMERO 3 DE LA REVISTA AEROPLANO. Como ya es costumbre, en el mes de noviembre salió a la luz ,el número 3 de la Revista AEROPLANO, que edita el Instituto de Historia y Cultura Aeronáutica, para difundir los acontecimientos y aspectos más importantes de la Historia de nuestra Aviación.

En su número 3, la Revista AEROPLANO recoge la historia del Escuadrón 104, dos trabajos monográficos sobre la Guerra Civil Española —la Batalla de Guadalajara y el día más aciago de los Natachas—, una entrevista con el general Hevia, testigo excepcional de nuestra historia, la segunda parte de la Patrulla ASCUA y otros trabajos interesantes, todo ello ilustrado con numerosos gráficos, fotografías y dibujos de indudable valor histórico.



Un aspecto de la terraza del chalet social, especialmente concurrida durante las reuniones sociales.

El campo de Golf atrae a multitud de aficionados, habiendo sido a lo largo de todos los meses del año escenario de campeonatos y totalizando más de 10.000 utilizaciones personales.

EL CENTRO DEPORTIVO BARBERAN. El Centro Deportivo Barberán, en el aeródromo de Cuatro Vientos, junto a la Escuela de Transmisiones, sigue ofreciendo a sus socios, Oficiales del Ejército del Aire y su familias, sus instalaciones para actividades tanto sociales como deportivas.

El chalet social, con Bar-Restaurante, Comedor, Sala de Estar y Televisión, Sala de Juego y demás servicios, ha sido marco de numerosas fiestas y reuniones sociales durante el año, entre las que destacan las celebradas con motivo de la Patrona de Aviación y la de Nochevieja. La asistencia total ha sido de unas 1.500 personas.

Foto: Tte. García Caraballo, Oficina de Relaciones Públicas.

PRESENTACION DEL PRIMER EF-18. Todo "roll out" es digno de celebración.

Tanto más así, para España, el que tuvo lugar, el pasado día 22 de noviembre, en la McDonnell-Douglas, junto a la confluencia del Missouri con el Mississipi; ya que la criatura que se dió a luz fue el EF-18, que va a equiparnos con el mejor avión táctico del mundo. Al menos, cualitativamente hablando.

Hasta el sol —cosa insólita en estas fechas y parajes— iluminó el interior del recinto que congregaba a más de 2.000 personas en el momento de la ceremonia que resultó brillante y emotiva: bandas de música; himnos nacionales; descorrer de cortina y aparición rutilante del avión con los emblemas de nuestro Ejército del Aire.

El Sr. McDonnell resaltó el gran número de empresas españolas que van a participar en el Programa entre las cuales, CASA, ha recibido pedidos para la construcción de piezas del avión, por un importe de 40 millones de dólares.

Hablaron también, por EE.UU, el Gobernador del Estado de Missouri y el Vice Almirante Wilkison, Jefe del Mando de Sistemas Aeronavales de su nación.

Por parte española, el Secretario de Estado Eduardo Serra felicitó a cuantos participaron en el Programa y en especial a los directivos de McDonnell-Douglas, por su honestidad y por haber rebajado el precio del F-18E en un 17% en los dos últimos años.

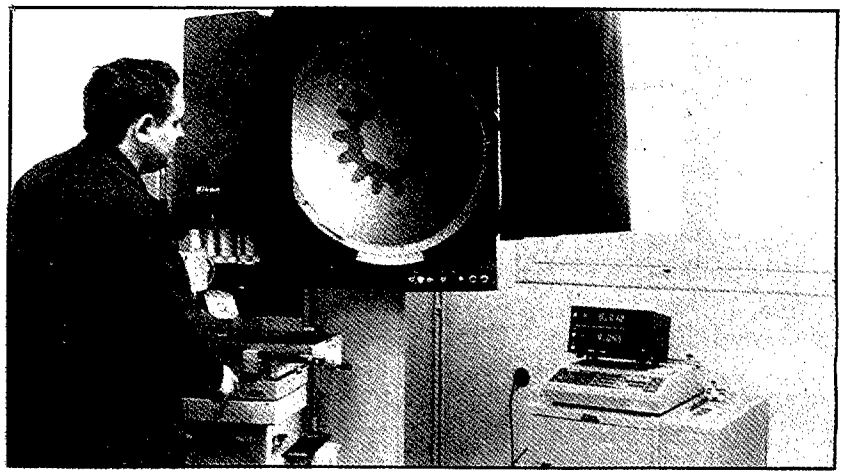
El Jefe del E.M. del Aire dijo que este Sistema de Armas estaría operativo en los próximos 20 años y concretó datos y fechas: El Centro de Pruebas y Armamento estará listo para 1986 y los dos primeros Escuadrones en diciembre de 1987. El **software** y los tres niveles de mantenimiento se efectuarán en España.

En 1986 llegarán los diez primeros aviones; en 1987, otros 26; quince en 1988; doce en 1989 y ocho en 1990.

Jornada en suma de mutuas y justificadas felicitaciones, ya que no se derivan más que beneficios para ambas naciones: España contará con un buen elemento disuasor; las contraprestaciones son por el total del coste. La industria aeronáutica tendrá acceso a la más moderna tecnología y se crearán puestos de trabajo y la industria norteamericana invertirá en España.

Todo ello altamente positivo. Quizás (en la España actual, todo es posible) alguien quiera buscar aspectos negativos. Pues bien, el F-18E, es un poderoso medio más, que se suma a los que tiene el Mundo Occidental para defender, la libertad.

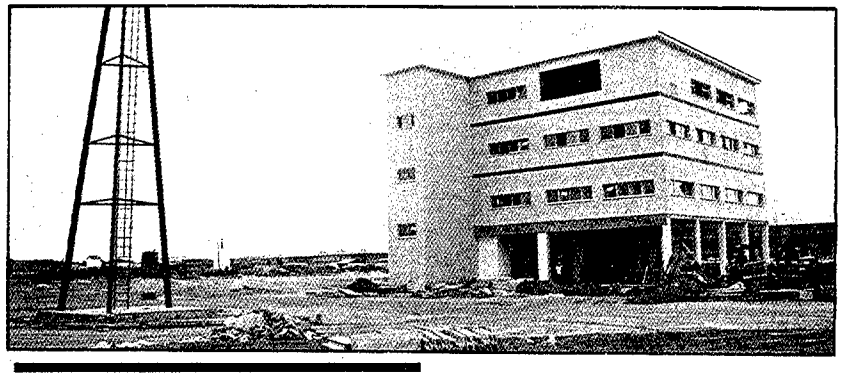
NUEVOS METODOS DE CONTROL DE PRODUCCION Y CONTROL DE CALIDAD. El mayor esfuerzo de la Maestranza de Madrid, en el último año, está polarizado en desarrollar nuevos métodos modernos de Control de Producción y Control de Calidad que permitan adecuarse a las exigencias del tercer escalón del EF.18 así como expandirlo para la totalidad de la Maestranza. Este aspecto es de enorme complejidad técnica y de gestión y organización del trabajo y podrá ser objeto de algún artículo de divulgación sobre el mismo.



El ejercico COBAYA es específico del Ejército del Aire. Se efectuan 3 ejercicios anuales en cada una de las Alas del MATRA con un total de 9, el último de los cuales tiene lugar en diciembre. Participa la Unidad correspondiente y la EATAM (Escuadrilla de Apoyo al Transporte Militar). Sirve como entrenamiento y evaluación de las Unidades en preparación y lanzamiento de cargas.

diciembre diciembre diciembre

A finales del año 1985 está previsto que en la Maestranza Aérea de Albacete comience a funcionar el primer taller de Tercer Escalón de Radar del Ejército del Aire, dotado de un sistema de comprobación de antena de campo lejano. Este taller tendrá como primeros cometidos los programas de Modernización de los Radares Cyrano IV-GC y Cyrano IV-M y el programa de revisión de Tercer Escalón de Radar Cyrano IV-M.



LA IDENTIFICACION Y PROGRAMACION DE LA TOTALIDAD DE LA CARGA DE TRABAJO. Es un aspecto relacionado con el nuevo método de Control de Producción y que constituye su punto de arranque, actualmente el trabajo está terminado y para darse una idea de lo que significa basta decir que hubo que empezar por revisar estantería por estantería y artículo por artículo siete almacenes de material reparable y establecer programa de ordenador, en lo que cada uno de ellos individualmente ha sido inspeccionado, determinado su estado, estimadas las horas-hombre para su reparación y compatibilizado todo según sus tecnologías. Del mismo se deduce un excedente de carga de trabajo sobre la capacidad de la Maestranza de 300.000 horas-hombre, y para absorber la misma se están haciendo gestiones para implantar un segundo turno de trabajo hasta las 10 de la noche (jornada actual de trabajo de 7,30 a 15,30) así como contrataciones con las Industrias CASA y AISA.

VUELOS NOTABLES DEL 401 ESCUADRON

En aeronaves del 401 Escuadrón se realizaron durante 1985 las visitas oficiales siguientes:

– SS.MM. Los Reyes de España a Argentina, Rumania, Yugoslavia y Francia.

– Presidente del Gobierno a Uruguay, Francia, Argelia, URSS, Suecia, Portugal, Holanda, Italia, República Popular China y Japón.

Por otra parte, también utilizaron aeronaves del 401 Escuadrón, en su visita oficial a España los Presidentes de México y Uruguay, así como el Presidente de Argentina, Dr. Alfonsín, con motivo de la entrega de Premios Príncipe de Asturias.

Otros vuelos destacados fueron:

– Traslado de los restos mortales de S.M. la Reina Victoria Eugenia, de Ginebra a Madrid.

– Traslado de los restos mortales del Embajador de España en Zimbawe asesinado en Harare, desde esa capital a Madrid.

DEPARTAMENTO DE ARMAMENTO AERONAUTICO DEL INTA. En el área de Armas y Sistemas Guiados del Departamento de Armamento Aeronáutico del INTA, se ha puesto en pleno funcionamiento, durante este año, el Laboratorio de Guiado, que dispone de equipos muy avanzados para desarrollo y evaluación de sistemas de guiado (inercial y electroóptico). En la fotografía se muestra uno de los equipos (Simulador de rotaciones de misil y de movimiento de blanco). En dicho Laboratorio se ha finalizado este año el diseño de una cabeza experimental de guiado por láser, así como se ha colaborado intensamente con la industria en el desarrollo y pruebas de otros sistemas de guiado y control.

Además en el Departamento de Armamento Aeronáutico merecen destacarse las siguientes realizaciones y trabajos durante 1985.

En Ensayos Balísticos, la finalización de la instalación y puesta a punto de un "Cañón Lanza Objetos", una de cuyas aplicaciones más importantes, ya comenzada, es el ensayo de resistencia de estructuras de aviones contra impactos de aves.

En Propulsantes y Motores Cohetes, la realización y lanzamiento de una preserie de desarrollo del Cohete de Sondeo "INTA-100", con lo que finaliza dicho desarrollo, pudiéndose pasar a la serie. Realización de un propulsante sólido compuesto de altas características a temperaturas extremas, consiguiéndose el desarrollo a escala laboratorio y comenzando el desarrollo en motor experimental de tamaño real.

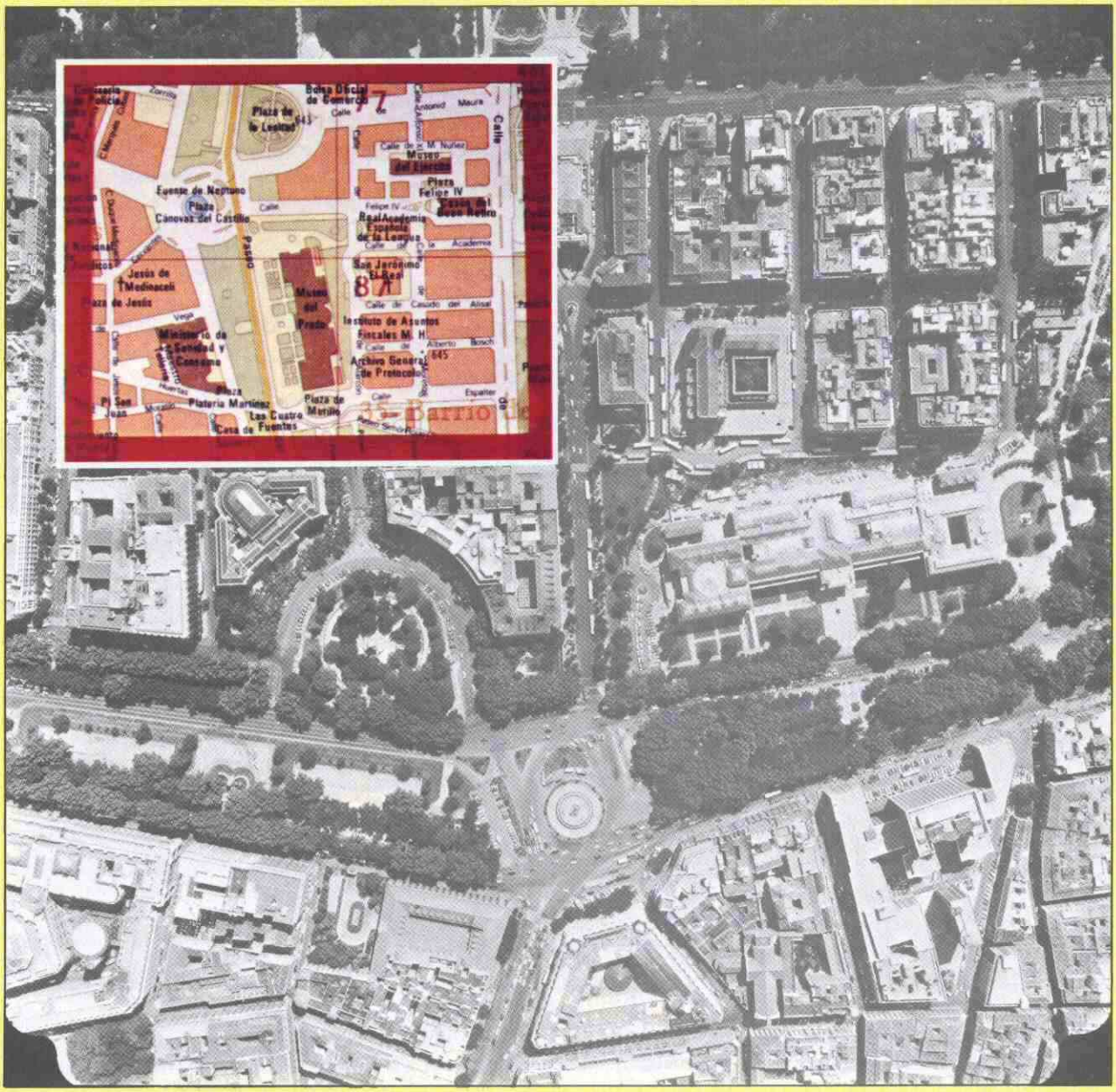
En Armamento Lanzable (no guiado), la realización de homologaciones de diversos tipos de bombas, destacando la de bombas superfrenadas (BRP-250-S) y bombas frenoaceleradas (PFA-II B). Trabajos de desarrollo de espoletas aeronáuticas avanzadas en colaboración con la industria.

En este número de diciembre de 1985, Revista de Aeronáutica y Astronáutica publica por primera vez el presente "dossier" que comprende los principales acontecimientos y actividades vividos por el Ejército del Aire en el año que ahora termina.

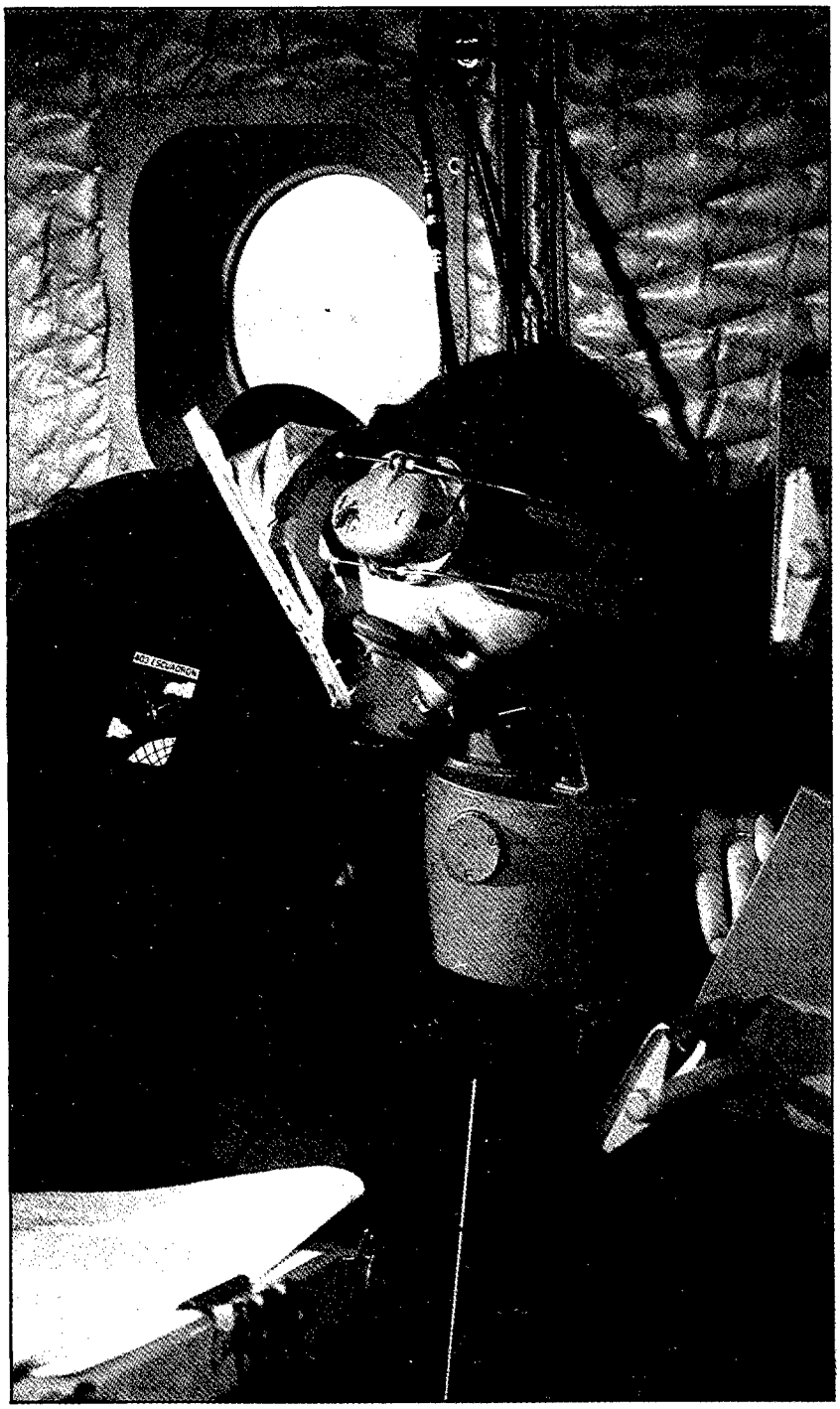
ACTIVIDADES DEL CENTRO CARTOGRAFICO Y FOTOGRAFICO EN 1985. Visto desde diciembre, el año 1985 ha sido muy significativo para el Centro Cartográfico y Fotográfico por su actividad y pequeños logros. Para los destinados en esa Unidad es el año de los Convenios, de la fotografía aérea con más de 40.000 fotografías y casi 2.000 horas de vuelo fotográfico.

Al comenzar el verano quedaba cumplimentado el Convenio de 1984 con el Instituto Geográfico Nacional para recubrir fotográficamente 11.000.000 de Has. a escala 1:30.000, y los Subsecretarios de Defensa y Presidencia firmaban un nuevo compromiso para fotografiar 8.000.000 de Has. a escala 1:18.000. Con estas resoluciones, —olvidando anteriores aislamientos con los demás Organismos Cartográficos de la Nación—, el Centro ha conseguido una participación activa en la formación de la Cartografía de España.

Ajenamente a la Cartografía de interés militar, pero con la finalidad de atender una petición del Ayunta-



Fotograma vertical de la Plaza Cánovas del Castillo y Museo del Prado de Madrid realizado por el Centro Cartográfico y Fotográfico.



Operador de cámara WILD. Observando a través del visor de navegación NF-2.

miento de Madrid al Ejército del Aire para su planificación urbanística, se fotografió el Término Municipal a una escala muy grande (1:3.000) en vuelos muy bajos.

Además de estos vuelos y los que habitualmente se realizan, otras Dependencias del Centro completaban el Mapa UTM 1:250.000 de España con las hojas de los Pirineos, las Islas Baleares y Canarias; revisaban el Mapa Lambert 1:1.000.000 dándole otra presentación más útil en la navegación; y daban mil vueltas a los Manuales del Piloto para hacerlos más actuales y de más fácil manejo.

A las cotidianas labores del Centro de cinco cursos anuales, la cofección de Planos de Servidumbres Aeronáuticas y las publicaciones cartográficas, han venido a sumarse el Anuario de Estadística, otras ediciones forasteras a la Cartografía, las famosas escalillas y el Reglamento de Uniformidad.

En el año que acabamos de pasar, no ha sido extraño ver en nuestras Bases a hombres del "Cartografico" con sus teodolitos a cuestas para situar una ayuda a la navegación, apoyar un plano topográfico o replantear la red de microondas. Sin embargo, las salidas no se han limitado a vuelos o trabajos topográficos, sino que se ha viajado a los Estados Unidos a firmar un Acuerdo de Intercambio de Cartografía con la DMA, se ha representado al Ejército del Aire con Comisiones OTAN y se ha expuesto la tecnología de este Centro en el TOP-CAR de Madrid y en la Semana de las FA's en La Coruña.

En compensación a las salidas hemos recibido visitas tales como Cursos de Estado Mayor, de la Universidad y de Escuelas de Ingenieros, pero la más notoria ha sido la visita del XXXVII Curso de Aptitud para el Ascenso a General, de la que nos sentimos orgullosos ya que nos ha dado la posibilidad de expresarles nuestras inquietudes.

En este año no todo ha sido trabajo y problemas, sino que también hemos tenido satisfacciones al ver renovar nuestro material con la compra de un restituido analítico de la última generación. Es necesario producir más y esto se conseguirá con la Informática y la Automatización. El nuevo restituidor permitirá acelerar la confección de planos, actualizar Cartografía, restituir fotografías obtenidas desde satélite y un sin número de posibilidades.

VUELOS VIP DEL 402 ESCUADRON

Durante el tiempo transcurrido de este año 1985, el 402 Escuadrón, sin considerar los traslados de la Familia Real, miembros del Gobierno Español u otras autoridades del país, ha trasladado durante sus visitas a España a las siguentes personalidades extranjeras con indicación del mes en que se efectuó la visita:

ENERO

S.S.M.M. Los Reyes de Grecia.
Presidente de la República Italiana

FEBRERO

Príncipes herederos del Japón
Presidente de la República Argentina.
Primer Ministro del Reino de Noruega.
Primer Ministro del Gobierno Italiano.

MARZO

Rey Hussein y Reina Alia de Jordania

MAYO

Presidente de Nicaragua.
Presidente del Gobierno Portugués.
Ministro de Agricultura Portugues

JUNIO

Presidente de Méjico.
Presidente de Perú
Ministro de Equipamiento de Túnez.
Presidente de la República Federal Alemana y Esposa.
Presidente de Irlanda y Esposa.
Duques de Gloucester.
S.M. La Reina de Holanda y Príncipe Consorte.
S.S.M.M. Los Reyes de Suecia.
S.S.M.M. Los Reyes de Dinamarca.

JULIO

Presidente de Argelia.

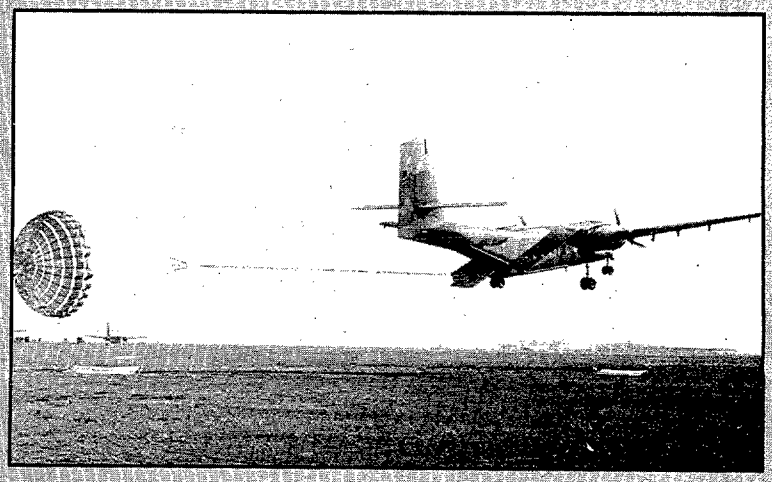
AGOSTO

S.M. el Rey Balduino de Bélgica.
S.M. La Reina Ana María de Grecia.

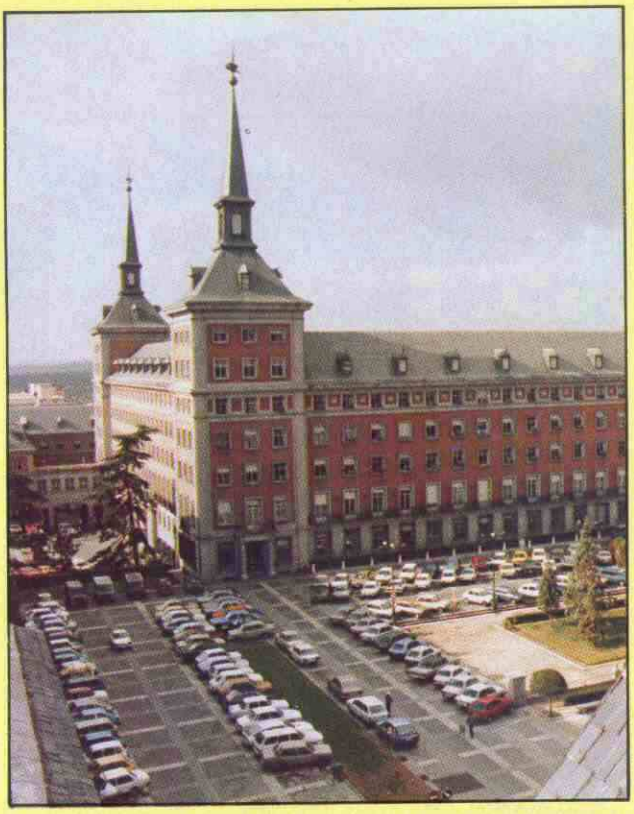
SEPTIEMBRE

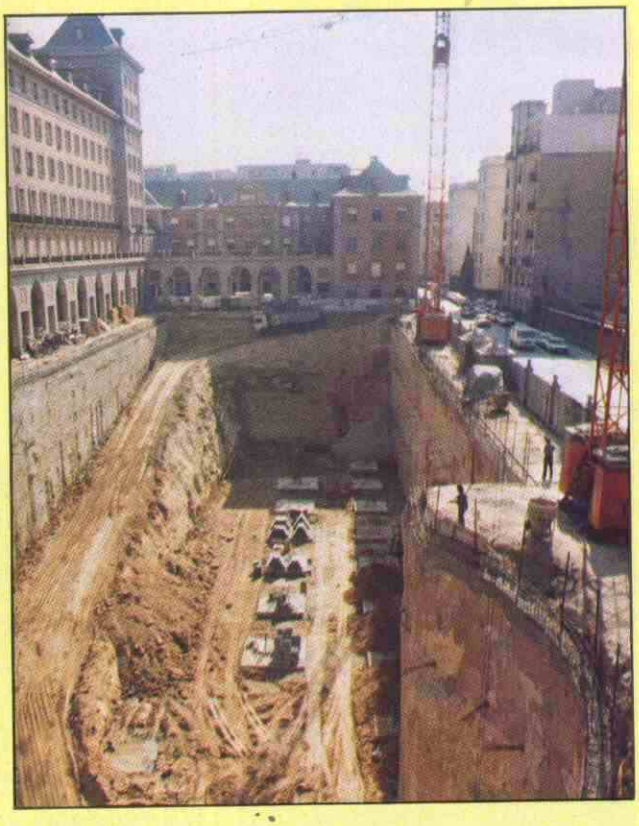
S.S.M.M. Los Reyes de Bélgica.
Sra. Presidenta de Islandia
Presidente de Egipto.

DISTRIBUCION DE LAS HORAS VOLADAS POR EL MATRA



	MISION	ALA 31	ALA 35	ALA 37	TOTAL
En beneficio de ORGANISMOS MILITARES	Ejército de Tierra	1.113	879	426	2.418
	Armada	20	6		26
	Ejército del Aire	3.636	8.238	3.875	15.749
	Guardia Real	70	30		100
En beneficio de ORGANISMOS CIVILES	Ministerio del Interior		20		20
	Cruz Roja	167			167
	Paracaidismo deportivo	27	225	28	280
	Varios	28	20	44	92
	TOTAL HORAS	5.061	9.418	4.373	18.852





Uno de los principales quebraderos de cabeza para el Gobierno del edificio del Cuartel General es el del aparcamiento de vehículos, que debe atender las necesidades del personal que trabaja en él, las de los inquilinos de las viviendas del Patronato de Casas del Aire, que habitan en las inmediaciones y también las de las visitas que diariamente acuden a él. Consideremos que se dispone de 500 plazas de aparcamiento y que el número de tarjetas solicitadas aumenta anualmente: de 1.167 en el año 1980 se ha pasado a 1.851 en 1985, a las que hay que sumar las 1.000 autorizaciones dadas para aparcamientos eventuales. En la foto de la derecha, una vista de las obras de los futuros aparcamientos subterráneos.

Todo está preparado para la recepción que el Estado Mayor del Aire ofrece a los Agregados Aéreos extranjeros acreditados en Madrid, todos los años en diciembre. Se encarga de servirlo la Cafetería del Cuartel General, que atiende desde las comidas diarias del personal hasta los compromisos más importantes.

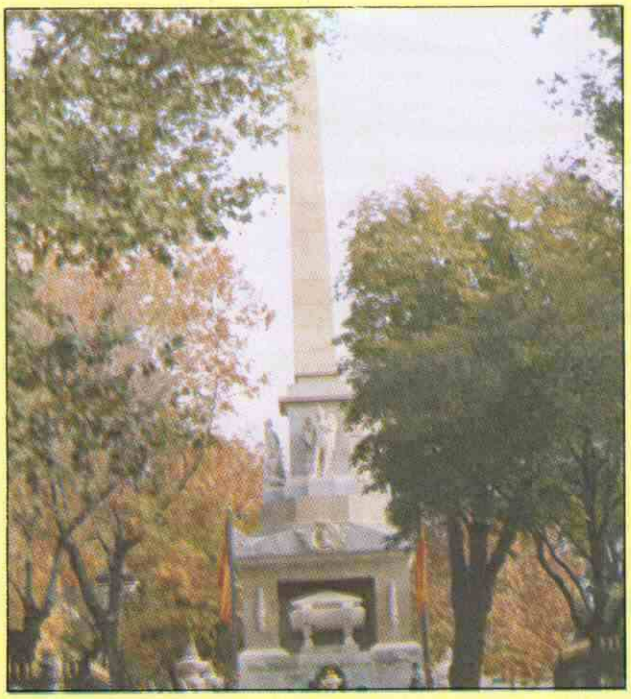
Desde luego, su principal problema no son estos últimos, sino más bien el preparar diariamente más de seiscientas comidas, que cuando estaba el ministerio de Defensa en el edificio ascendieron a setecientas cincuenta, con un menú que permite elegir entre diversas posibilidades en cada plato y a un precio realmente asequible.

EJERCICIOS DEL EJERCITO DEL AIRE EN 1985

DENOMINACION	TIPO	OBJETIVOS	FECHA	MANDOS Y UNIDADES PARTICIP. E. A.	AJENOS AL E.A.
POOP-DECK	Combinado de Defensa Aérea y de Ataque a buques de superficie	Intercambio doctrina empleo táctico y prácticas de operaciones de Defensa Aérea	1.er trimestre	MACOM, MATAC, MAPER, ACG (SAR)	USN, AAA del E.T. y USAF
SAREX	Combinado de rescate de tripulaciones en ambiente hostil	Intercambio de doctrina de empleo táctico del SAR en ambiente de combate	2.° trimestre	ACG (SAR), MACOM, MATAC, MATRA, MAPER y MAMAT	USAF
DACT	Combinados o específicos de combate aéreo disimilar	Intercambio de doctrina de empleo táctico y prácticas de combate aéreo entre aviones de diferentes características	Todo el año	MACOM, MATAC y MAPER	USAF, USN
CASEX	Combinado de apoyo aéreo directo	Intercambio de doctrina de empleo táctico y prácticas acciones de apoyo directo a fuerzas terrestres	–	MATAC	USAF, ET
TACEX-ECT	Combinado de operaciones de desembarco aéreo	Intercambio de información y normalización de procedimientos y prácticas de control (CCT) de operación de desembarco y lanzamiento de paracaidistas	1.er trimestre	MATRA, MATAC (ZAPAC)	BRIPAC, US ARMY
TRABUCO	Combinado de operaciones especiales	Intercambio de doctrina y táctica de empleo así como prácticas de operaciones conjuntas	2.° trimestre	MATRA	ET, Armada y FAS de los EE.UU.
HARMONIE	Combinado de Defensa Aérea	Comprobar capacidad de coordinación del sistema de Defensa Aérea de Francia y España	1.er trimestre	MACOM	EA de Francia
PATMAR	Destacamento de aviones de Patrulla Marítima	Intercambio de doctrina y tácticas de empleo	Trimestral	MATAC	Francia
NAVIPAR	Destacamento de Escuadrilla de Caza y Ataque	Intercambio de doctrina y tácticas de empleo	Bimestral	MACOM, MACAN	EA de Francia
DATEX-85	Combinado de Defensa Aérea y de Ataque	Evaluación Sistema Defensa Aérea francés	1.er trimestre	MACOM, MATAC	EA de Francia
PIRINEOS	Combinado de Defensa Aérea	Prácticas de transferencia de Patrullas Aéreas entre los sistemas de Defensa Aérea español y francés	Periódico	MACOM	EA de Francia
TRIAN-GULEX	Combinado de recuperación de aviones en dificultades	Prácticas de recuperación de aviones en bases de otro país	Periódico	MACOM	EA de Francia
ESCUALC AVOCETE TRUCHA TRITONE CERNIA MORSA y PERDIZ	Combinado de búsqueda y salvamento aéreos	Coordinación Sistemas SAR de distintas naciones. Prácticas e intercambios de experiencias	Periódicos	ACG (SAR) y personal	Italia, Francia, Armada, Cruz Roja y Guardia Civil

DENOMINACION	TIPO	OBJETIVOS	FECHA	MANDOS Y UNIDADES PARTICIP. E. A.	AJENOS AL E. A.
ATLAS	Combinado de Defensa Aérea	Intercambio experiencias de Defensa Aérea	2.° trimestre	MACOM, MATAC, AGC (SAR)	Real Fuerza Aérea Marroquí
INTERCAMBIOS BILATERALES	Destacamento Escuadrillas de Caza y Ataque	Intercambio de doctrina, táctica y experiencias de unidades de caza y ataque entre varios países	Periódicos	MACOM, MATAC y MACAN	Italia, Alemania, Holanda y Bélgica
TARTESOS	Conjunto de alcance nacional	Adiestramiento y evaluación de puestos de mando y unidades en un ejercicio conjunto de alcance nacional y de larga duración	3.er trimestre	Ejército del Aire	ET y Armada
JUPITER	Combinado de desembarco aéreo	Apoyo aéreo a operación combinada de desembarco aéreo	–	MATRA, MATAC y MACOM	ET y FAS Portuguesas
RED-EYE	Específico de Defensa Aérea	Evaluación Operativa del Sistema de Defensa Aérea	6 en el año	MACOM, MATAC, MAPER, MACAN, ACG (SAR)	–
ELIOS	Específico de Apoyo Aéreo	Apoyo Aéreo con fuerza real o simulada a las prácticas de los alumnos del Curso de Apoyo Aéreo	Cuatrimestral	MATAC, MACOM, MAPER	–
ARIES	Específico de Apoyo Aéreo	Conducción de aviones al objetivo por alumnos del Curso de FAC	Cuatrimestral	MATAC, MACOM y MAPER	–
TAURO	Específico de Apoyo Aéreo	Señalización de objetivos por alumnos del Curso de Señaladores	Cuatrimestral	MATAC, MACOM y MAPER	–
DAGA	Específico de acciones aéreas ofensivas	Adiestramiento en técnicas de ataque a objetivos del poder aéreo enemigo	Trimestral	MACOM, MACAN	ET (SAM)
SATRA y SARER	Específico de rescate de combate	Adiestramiento en tácticas de rescate de tripulaciones en ambiente hostil	Semestral	MACOM, MATAC, MAPER y ACG (SAR)	–
MATUFA	Específico de transporte de despliegue	Adiestramiento en Transportes aéreos de despliegue de Unidades de Fuerzas Aéreas	Periódicos	MATRA, MATAC, MAPER y MACAN	–
RAB	Específico de Reabastecimiento de aviones en Vuelo	Adiestramiento en técnicas de reabastecimiento de cazas en vuelo	Semestral	MATRA y MACAN	Armada (AV-8)
COBAYA	Específico de Abastecimiento desde el aire	Adiestrar en preparación de lanzamiento de cargas desde el aire	Cuatrimestral (por unidad)	MATRA y MACAN	–
COLABORACIONES CON OTROS EJERCITOS	Colaboraciones varias	Adiestrar unidades aéreas en apoyo a Unidades Superficie (Ejedan, AAA, SAM, Ejercicios Brigada o superior, Tapón, Cerrojo, Fish, etc.)	Unas 300 acciones	MACOM, MATAC, MAPER, ACG y MACAN	ET y Armada

				MANDOS Y UNIDADES PARTICIP.	
DENOMINACION	TIPO	OBJETIVOS	FECHA	E.A.	AJENOS AL E.A.
MALTA	Específico de Transporte Aéreo de Combate	Adiestrar y evaluar a las Unidades de Transporte Aéreo en misiones de este tipo	1.er semestre	MATRA, MATAC, MAPER y MACAN	–
MADRISAR, BALSAR y CANASAR	Específico de búsqueda y rescate aéreo	Adiestramiento en utilización de medios aéreos y mecanismos red de alerta	Bimestral	SAR	Cruz Roja y Guardia Civil
RED-EYE "MACAN"	Específico de Defensa Aérea	Evaluación Operativa del Sistema de Defensa Aéreo de Canarias	Bimestral	MACOM, MATAC, MACAN y MAPER	–
EJERCICIOS DE TIRO	Específicos	Adiestramiento en acciones de fuego real y simulado de la tripulación	Diario		–



Su Majestad El Rey, acompañado por la Reina Doña Sofía y las Infantas Doña Elena y Doña Cristina, prendió la llama votiva que conmemora la memoria de todos los que dieron su vida por España. El acto tuvo lugar en la madrileña Plaza de la Lealtad, junto a la Plaza de Neptuno, el día 22 de noviembre.

Terremoto en México: El Ala 31 estuvo allí

FRANCISCO J. RODRIGUEZ MARTIN, Capitán de Aviación

EL TERREMOTO

Eran las siete horas y veinte minutos de la mañana del jueves 19 de septiembre. La ciudad de México se estaba despertando, mucha gente salía ya de sus casas; otros, llevaban ya veinte minutos de trabajo. De repente, todo empezó a moverse, algunas personas mantuvieron la respiración esperando que aquello terminase pronto. Otro terremoto más, se dijeron. Pero éste no era otro más, éste traía la devastación y la muerte consigo.

Ese mismo día llegaron a España las primeras noticias de lo que había sucedido. Inmediatamente, el Gobierno se dispuso a mandar ayuda, para lo cual se dió la orden de que se preparasen dos Hércules del Ala 31.

LOS PREPARATIVOS

Aproximadamente a las nueve de la noche, el Capitán de Día de la Base Aérea de Zaragoza recibió una llamada que le sacó de la rutina en la que se estaba desarrollando el servicio. "Alerte dos aviones a 24 y 48 horas para ir a México". Fue la escueta orden que recibió del Jefe de Servicio del EMA.

Después de la obligada comprobación de llamada, puso manos a la obra. Telefoneó al Jefe del Grupo de Fuerzas Aéreas, alertó a las tripulaciones, empezó a preparar sobrevuelos y, mientras llegaba el Jefe, fue disponiendo todo lo necesario para que los dos aviones estuviesen listos.

Conforme fue llegando la tripulación, se fue incrementando la actividad. Pintar cartas, hacer el sobrevuelo para pasar por EE.UU., hacer fotocopias de todas las fichas de aproximación del aeropuerto de destino y de las posibles escalas, cálculos de combustible, etc. Como siempre que hay prisa, los mejores colaboradores fallan, en el momento que más falta hacía, la fotocopiadora empezó a calentarse y había que dejarla descansar cada cuatro o cinco fotocopias.

Por fin, después de toda la noche en vela, el primer avión despegó rumbo a Getafe. Pero el Sr. Presidente de México, pidió que, de momento, para no colapsar el tráfico aéreo no se llevase nada, en vista de lo cual, el viernes a primera hora de la tarde, el avión regresó a Zaragoza. Desde ese momento se quedó una tripulación en alarma de una hora y otra en alarma de cuatro horas hasta que, el sábado a las dos de tarde, se dio la orden definitiva de despegue.

EL VIAJE DE IDA

A primera hora de la tarde, los dos aviones despegan de Zaragoza, uno con destino a la Base Aérea de Getafe y el otro con destino a Barcelona.

El primero, nada más llegar, prepara la carga, la estiba, y después de ser despedido oficialmente, entre otras autoridades, por el Ministro de Sanidad español y por el Embajador de México en España, salen con rumbo incial a la Base Aérea de Lajes, en las Islas Azores.

A bordo lleva un representante del Gobierno Español, tres periodistas de TVE. y 12.500 kgs. de material de ayuda y medicamentos. Tras cuatro horas y media de vuelo, llega a Lajes pasada la media noche. Allí sin perder un minuto, se reposta, se hace el plan de vuelos, se pide la predicción meteorológica y terminados los trámites, despega hacia su siguiente destino, la Base Aérea de Mc. Guire en EE.UU. Esta etapa se realiza toda de noche, sin embargo a bordo del avión predomina la vigilia, los tripulantes que no van trabajando, intentan "echar una cabezada", pero debido al ruído y las vibraciones, el intento resulta fallido. La noche se va prolongando y aún no ha terminado de amanecer cuando el controlador autoriza el aterrizaje, en una pista de la que, en ese momento, solo se vislumbra un látigo de luces.

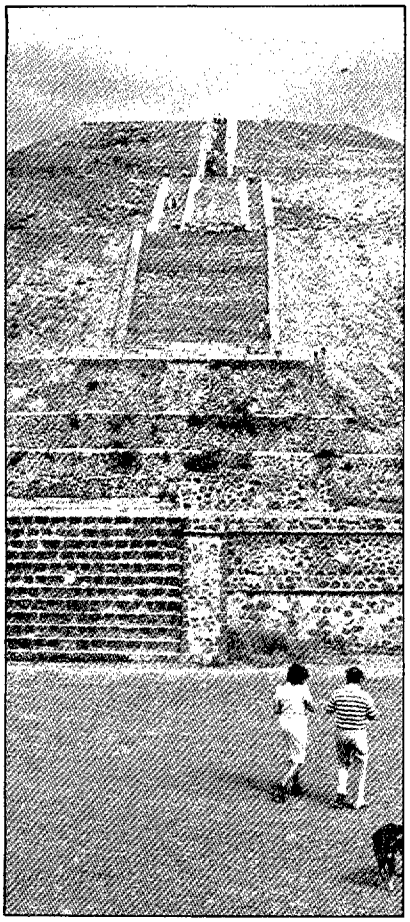
Las formalidades de rigor se ven incrementadas, en esta escala, por la visita de los representantes de agricultura. Sus primeras palabras, tras la obligada bienvenida, fueron: "No se permite la entrada de frutas, todas las que tengan tírenlas a la basura o cómanselas, antes de bajar del avión". Huelga decir que no se tiró ninguna fruta.

Terminada la escala técnica, el primer avión despega hacia el aeropuerto Licenciado Benito Juarez, en la ciudad de México, a donde llega a las 13:45 de la tarde hora local (21:45 hora española) del domingo día 22.

Pero veamos que pasó con el segundo avión. Le dejamos rumbo a Barcelona; donde recoge 7.000 kgs. de medicamentos y otros 2.000 kgs. más de material de salvamento y desescombro. La carga se prolonga más de lo que se preveía inicialmente, pues los medicamentos hay que descargarlos de los cuatro camiones del Ejército de Tierra en los que han venido, y estibarlos caja por caja. Todo entre los conductores de los camiones y los dos "supervisores de carga" del avión.

Las medicinas se llevan a Bara-

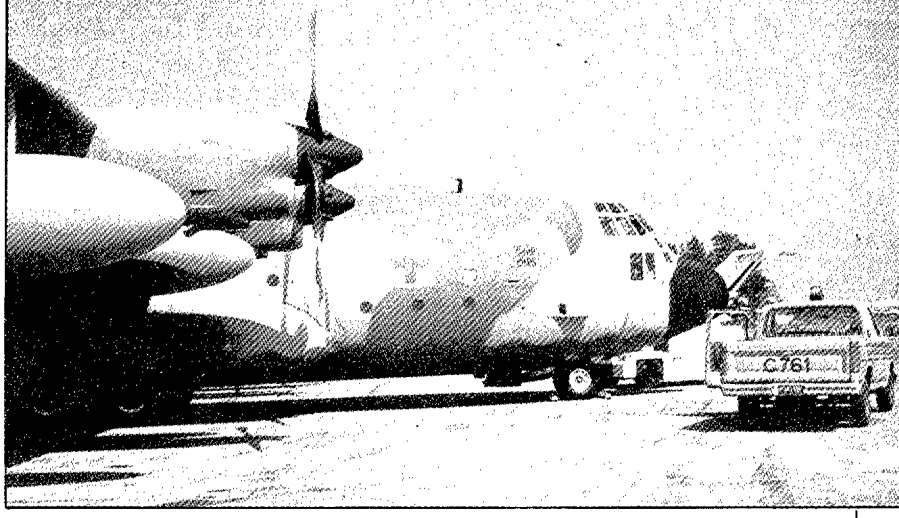
jas, de donde saldrían al día siguiente en un avión de la Compañía Iberia, con rumbo a México. La descarga, en la que participa personal de la citada Compañía, se prolonga hasta las dos y cuarto de la madrugada. En vista de lo cual, —aprovechamos la gentileza del 401 Escuadrón que cedió varias habitaciones— el Comandante del avión toma la decisión de que todos los tripulantes se vayan a la cama.



La Pirámide del Sol

El descanso no se prolonga demasiado, pues a las ocho de la mañana se despega hacia Getafe, donde ya esperaba la carga que enviaba la Cruz Roja Española y la Comunidad Autónoma de Madrid. Más de 7.000 kgs. de material de ayuda, que junto con lo traído desde Barcelona, completaría el segundo Hércules que España enviaba a los damnificados.

El resto del viaje transcurre de forma similar al del primer avión con la única diferencia de algún detalle anecdótico, como el que tuvo el controlador de la Base Aérea de Mc. Guire, cuando después de situar el avión a dos mil pies sobre el suelo, sobrevolando una capa de ocho octavos de estratos, y en el momento en que la oscuridad era total, dijo: "Me confirman que tomarán en visual".



El primer avión esperando ser descargado

LA LLEGADA

Al llegar el primer avión al aparcamiento, una avalancha humana se le viene encima; periodistas, representantes de la Embajada de España y del Gobierno mexicano, organizadores de rescate y dirigentes de la Cruz Roja. Todos acuden a recibir el avión español.

Al lado del "Dumbo" algunos otros aviones que también colaboran con su ayuda. Entre ellos la presencia de un avión argentino, cuyos tripulantes reciben a nuestros compatriotas con la sonrisa en los labios y los brazos abiertos, mientras que se oye en el más puro acento pampero: "Aquí está la muchachada española".

Después del recibimiento, y debido a problemas de competencia en el momento de hacerse cargo del material transportado, la descarga se prolonga por más de cuatro horas. Ha pasado ya casi día y medio desde la salida de Zaragoza, exactamente treinta y cuatro horas, de las cuales más de veintiuna han sido de vuelo, todos están deseosos de una buena ducha y del merecido descanso. Pero al llegar al hotel, el agua estaba cortada a causa del terremoto, y se tienen que conformar con una prolongada siesta.

Al día siguiente, a primera hora de la mañana, llega el segundo

avión. El recibimiento es similiar al del día anterior, aunque esta ocasión sin autoridades.

La descarga se inicia con toda normalidad, pero mientras se está efectuando, se produce una anécdota fruto del despiste de un funcionario de embajada de otro país europeo, quien, tras subir a la cabina del Hércules, se presenta, da la bienvenida y se pone a charlar, en inglés, de las incidencias del viaje, del terremoto, de los problemas que había tenido en su embajada, etc., sin parar de hablar durante quince minutos. Más tarde se extraña al darse cuenta que los tripulantes nos entendemos hablando español, y mucho más cuando le decimos que somos españoles. Pero la extrañeza se convierte en estupor cuando se le dice que el avión es también español, y no del país que él representa, como cree.

Claro, que no fue el único despistado, también hubo quien dio el pésame en nombre de su gobierno al presidente de la Cruz Roja Internacional Sr. de la Mata, confundiéndole con algún representante mexicano.

LA ESTANCIA

Una vez en México, las tripulaciones de los dos aviones quedamos a disposición de la Embajada de España, pero mientras en ésta se decide qué es lo que nos tenemos que traer en el viaje de vuelta, aprovechamos el tiempo para hacer algo de turismo.

En la visita a la ciudad pudimos apreciar la magnitud del desastre. Todo el centro se veía salpicado de ruinas, edificios a medio destruir y otros que aparecían partidos e inclinados, alternando con muchos que aparentemente estaban bien, pero que más adelante tendrán que ser revisados e incluso destruidos por tener dañada su estructura.

También tuvimos ocasión de ver el funcionamiento del Plan de Emergencia, que pone en marcha el organismo equivalente a nuestra Protección Civil. Según el cual, el Ejército acordona los edificios afectados, para que los pescadores en río revuelto roben lo menos posible, y los curiosos no impidan trabajar a los miles de voluntarios que integraban los equipos de rescate.

Al día siguiente de nuestra llegada hicimos una pequeña excursión a los restos de la ciudad de Teotihuacan, cuyo nombre significa: "Ciudad donde los hombres se convierten en dioses". Aunque parece ser que a nosotros no nos hizo efecto. En este lugar, según la mitología azteca, se reunieron los dioses para crear el Sol y la Luna, de ahí el nombre de las dos famosas pirámides, a una de las cuales, la del Sol, subió uno de nuestros compañeros con la única intención de hacerse una foto de recuerdo, aunque después de subir y bajar los cinco pisos de escaleras, comprobase que la máquina no tenía carrete.

Para todos nosotros, este viaje fue una gran experiencia, pero en particular, para el capitán con quien me tocó compartir la habitación del hotel creo que fue algo más que eso, como muestra su aprensión, creo que bastará con un detalle. En la mente de todos estaba la posibilidad de que se produjese de nuevo un terremoto; es más, diariamente se producían varios aunque de pequeña intensidad. Pero para mi compañero, esta posibilidad era obse-

El segundo Hércules repostando antes del regreso. En el momento de cerrar este número se produce la catástrofe de Colombia en las erupciones del volcán Ruiz. El Ala 31 participa igualmente en el transporte de medicinas y alimentos a este país.

Consecuencias del terremoto

sión. Nada más llegar a la habitación, que estaba en la planta baja, se dedicó a hacer un pasillo retirando obstáculos y colocando a un lado la silla, en donde dejó la ropa, y al otro lado la mesa, en donde dejó el dinero. El pasillo desembocaba en un gran ventanal de salida, y por supuesto, en cuanto terminó las colocaciones, empezó con las prácticas de evacuación –levantarse de la cama, ponerse los zapatos, coger dinero y ropa, y abrir el picaporte– así una y otra vez hasta que el movimiento fuese instintivo.

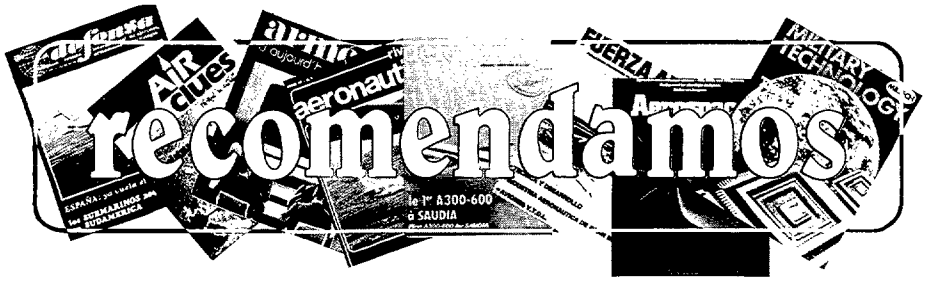
EL REGRESO

Por fin se decidió que a España sólo traeríamos algunos repatriados españoles, que se habían quedado sin hogar o sin medios de subsistencia. El primer avión hizo un viaje de vuelta por la misma ruta que la ida sin grandes novedades. Pero en el segundo, que despegó más tarde, nos encontramos en primer lugar, con la predicción de que el huracán Gloria se iba acercando a nuestra ruta; y en segundo lugar, nada más despegar, cuando el primer piloto ordenó "tren arriba", la pata derecha se negó a obedecer, a pesar de que la orden se repitió varias veces. ¿Qué hacer? En México necesitaban ayuda y no problemas. Por otra parte, en caso de necesitar repuestos, habría que esperar a que los trajeran de fábrica. Lo mejor sería dirigirse a la Casa Lockeed, en la Base Aérea de Dobbins (Atlanta). Al fin y al cabo, nuestra ruta pasaba por la vertical y no supondría efectuar ningún desvío. Así lo decidió el comandante del avión, y así se lo hicimos saber al control de tráfico aéreo.

Cuando ya estabamos próximos a Atlanta, el controlador nos preguntó que si necesitábamos algo especial después del aterrizaje, a lo que respondimos negativamente. Más adelante, el control de aproximación se interesó por el número de personas a bordo. Nosotros, ya un poco "moscas", le respondimos que dieciocho. Después la torre nos preguntó que si declarábamos emergencia, la sorpresa del controlador fue mayúscula cuando le respondimos que no, que nuestro problema era que el tren no subía, pero bajaba perfectamente, y además blocaba. Claro que mayor fue la sorpresa nuestra, cuando después de tomar tierra, empezamos a vislumbrar rotativos encendidos. Nada menos que nueve ambulancias dobles nos estaban esperando, además de un enjambre de médicos, enfermeras y camilleros.

Una vez deshecho el entuerto, empezaron los problemas de inmigración, aduanas, alojamiento, transporte y sobre todo de reparación del avión. Pero gracias a la buena voluntad de todos y a la ayuda de nuestro querido Ben Hall (ingeniero de Lockeed destacado durante varios años en el Ala 31) se resolvieron todos con rapidez.

Al día siguiente tuvimos que retrasar unas horas la salida y modificar nuestra ruta de regreso, para no encontrarnos con nuestro viejo conocido, el huracán Gloria. Gracias a esto y a que el dios Eolo fue benévolo con nosotros, pudimos llegar a Getafe sin escalas, después de un salto de 12 horas y 45 minutos. Sólo restaba despedirnos de nuestros pasajeros, y un corto vuelo hasta Zaragoza, donde al fin nuestro jefe pudo decir: "Sin novedad". Una vez más la misión se había cumplido. Se habían realizado más de ochenta y dos horas de vuelo entre los dos aviones para que el Ala 31 y con ella España, llevase su ayuda a un país hermano. ■



Por R.S.P.

AWACS PARA EL EJERCITO DEL AIRE

Por José Sánchez Méndez

AVION REVUE, Vol. 39. Núm. 9, de diciembre de 1985

El tema de los AWACS, que pasó al primer plano de la actualidad tras las declaraciones del Jefe del E. M. del Aire a R. de A. y A., recibe, por parte de Sánchez Méndez, el tratamiento ordenado y un tanto cartesiano a que nos tiene acostumbrados:

— Imperativo a satisfacer — Trascendencia de la misión — Capacidades operativas del Sistema — Justificación del esfuerzo económico y aplicación a España de todo lo antedicho, en un artículo redondo y acabado que complementan las fotografías y características de los aviones AWACS que existen hoy en el mundo, en estado operativo, o en vías de desarrollo.

PORTUGAL NO CONTEXTO PENINSULA IBERICA — PAIS DO MAGREBE

Por el General José Lopes Alves

REVISTA MILITAR (portuguesa). Núm. 7/8, Julio-Agosto 1985

La construcción mundial del comunismo llegará a Europa a través del Africa del Norte.

El general Alves glosa esta predicción de Lenin, apoyándose en los aspectos geopolíticos y geoestratégicos de los países árabes y, en particular, de los que forman el Mogreb: Marruecos, Argelia y Túnez.

Define los rasgos actuales del Islam, como aglutinador del panarabismo y causa principal de los movimientos nacionalistas revolucionarios que incluyen la aceptación antusiasta de jefes de la tesitura de Ghadafi y Jomeini.

Reproduce un cuadro de Instituto Internacional de Estudios Estratégicos de Londres en el que se refleja al poderío de las 21 naciones árabes y axamina las amenazas de la alianza Marruecos-Libia y de una eventual reivindicación firme de Ceuta y Melilla, para terminar deduciendo que Portugal debe centrar su esfuerzo estratégico en la previsión de acciones a tomar, en el caso de posibles emergencias con los países del Mogreb, a pesar de sentirse sólidamente arropado por su ingreso en la OTAN y por su alianza bilateral con el Reino Unido.

ALTA TECNOLOGIA

Por el Comodoro José C. D'Odorico

Director de AEROSPACIO. Núm. 446, Año XLV, Julio-Agosto 1985

Muchas naciones quedaron al margen de la revolución industrial. Muchas también —en su mayoría las mismas— estarán ausentes de la revolución tecnológica que se avecina, en el campo del espacio, de la informática y de la electrónica puntera, y las consecuencias serán mucho más graves.

Uno de los más ilustres polemólogos argentinos nos enumera las cuatro opciones posibles, de las cuales sólo la última es razonable: Estudiar las limitadas capacidades del país y centrarlas en la creación de tecnología puntera adaptable a los grandes programas mundiales.

Los razonamientos, naturalmente, están dirigidos a la Argentina, pero su lectura es altamente recomendable en países donde aún existan sectores que a la "SDI" la denominen, neciamente, "Guerra de las Galaxias" y rehúyan colaborar en programas de esta categoría, lo cual, irremediablemente, les condenaría a imperedecera mediocridad o a la desoladora miseria tercermundista.

SECURITY: IATA STEPS IN

Por Harry K. Atterton

IATA REVIEW. Julio-Septiembre 1985

Profusión de accidentes, pasajeros muertos y secuestros aéreos... Con justicia se ha motejado al estío de 1985 como el verano negro de la aeronáutica.

Pero si anómalos fueron los hechos, no lo fueron menos las reacciones que suscitaron. Los miembros de la Asociación Internacional del Transporte Aéreo (IATA) tuvieron que acudir a multitud de conferencias en televisión y radio y contestar a millares de interrogatorios.

Todo ello condujo a dos consecuencias de signo diferente. La primera, normal: IATA tiene que mantener en continuo estado de revisión y modernización sus medidas de seguridad.

La segunda, paradójica y un tanto sorprendente: El pase, por unos días, de la IATA al primer plano de la actualidad, ha repercutido en una mayor comprensión, por parte del público, en la eficacia de su labor y en un gran aumento —en suma— de su prestigio.

LOS ISRAELIES EN EL LIBANO: Lecciones de una guerra

Por Richard A. Gabriel. Comte. del Ejército de los EE.UU.

DEFENSA. Año VIII, Núms. 88-89

La guerra en el Líbano proporcionó una nueva victoria a la Fuerza de Defensa Israelí (FDI). Pero ésta no ha sido tan brillante ni tan eficaz como todas las anteriores.

Eso, al menos, opina el autor, basándose en datos recogidos con tanta lucidez como meticulosidad.

El hecho de que la FDI errara en algunos de estos sectores y se enfrentara con la sorpresa, lo achaca el Comte. Gabriel a algo tan repetido como el que una guerra jamás se parece a la anterior y estima, sorprendentemente, que la FDI entabló la lucha con una maquinaria militar caso idéntica a la que tan resonante éxito le consiguió en 1973. *Extraño error* en un pueblo que bélicamente vive tan a la intemperie como lo hace el Estado de Israel. ■

Alianza Atlántica/Pacto de Varsovia

M.R.N.

MANIOBRAS DEL PACTO DE VARSOVIA

El pasado mes de julio se realizaron, en Hungría, unas maniobras en las que intervinieron más de 23.000 hombres de la URSS, Hungría y Checoslovaquia.

LA AMENAZA SOVIETICA

Según se desprende del "Soviet Military Power" en su última edición, la Unión Soviética sigue realizando grandes progresos en el desarrollo de armas láser y ha puesto en servicio nuevas armas que amenazan a la OTAN. Los avances más importantes son los siguientes.

— Láser.—La URSS podría poner en servicio un sistema lasérico de defensa terrestre contra misiles balísticos en el próximo decenio y armas láser antiaéreas a finales del presente decenio. Se supone, asimismo, que a principios del próximo decenio dispondrán de armas láser aéreas o espaciales capaces de misiones antisatélites.

— Submarinos.—Ya han iniciado las pruebas en el mar del submarino de ataque de propulsión nuclear de nuevo tipo AKULA, algo mayor que los de la US NAVY de la clase Los Angeles. Han botado, también, dos submarinos lanzamisiles balísticos del tipo Delta IV, que serán armados probablemente con misiles SLBN-SS-NX-23. Han finalizado las pruebas del tercer submarino del Tipo Typhoon de 25.000 Tm., que lleva 20 misiles SLBN-SS-N-20.

— Misiles estratégicos.—Siguen las pruebas de lanzamiento de dos tipos de ICBM propulsados por combustible sólido, el mediano SS-X-24 y el más pequeño SS-X-25, que es de igual tamaño que el norteamericano Minuteman, se lanza desde un camión y lleva una sola cabeza de combate.

— Portaaviones.—La URSS podría planear poner los aviones SU-27, MIG-29 y Su-25 en el portaaviones que se halla en construcción, de unas 65.000 Tm. Un programa de pruebas para estudiar la pista de cubierta, catapultas y sistemas de frenado se desarrolla intensamente en la base aeronaval de Saki, a orillas del Mar Negro.

— Aviones de combate.—El SU-27 será puesto en servicio próximamente. Es semejante al F-15 de la USAF y tiene capacidad de detección y tiro hacia abajo y puede lanzar los misiles AA-10 contra blancos situados más allá del horizonte. También ha sido puesto en servicio el MIG-29 equipado con el AA-10.

— Misiles superficie-aire.—Se halla en servicio el misil SA-11 de defensa aérea, mientras que el SA-X-12 comenzará a reemplazar próximamente al SA-4 y será utilizado contra misiles balísticos tácticos.

— Bombarderos.—Prosiguen las pruebas del bombardero supersónico con alas de flecha variable Blackjack. Nuevos bombarderos Bear-H estarán dotados del misil crucero AS-15 con cabeza nuclear y 3.000 km. de alcance.

EJERCICIOS OCEAN SAFARI 85

El mayor ejercicio aeronaval llevado a cabo por la OTAN, ha sido realizado recientemente, con el objetivo de comprobar la capacidad de las fuerzas de la OTAN a proteger las vitales líneas marítimas de suministros desde Norteamérica a Europa. El ejercicio denominado "OCEAN SAFARI 85", ha durado más de un mes y se inició a finales del pasado mes de agosto. Han intervenido más de 165 buques, submarinos y cientos de aviones de Alemania Federal, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Holanda, Noruega, Portugal y Reino Unido. A pesar de que Francia no forma parte de la estructura militar de la OTAN, unidades navales y aéreas francesas también han intervenido en estas maniobras, pero bajo sus propios mandos.

Este ejercicio de la OTAN se ha realizado un mes después de las grandes maniobras soviéticas "SUMEREX 85" en donde intervinieron más de 100 buques de varios tipos realizando ejercicios en el Atlántico Norte y el Mar de Noruega con el objeto de practicar el bloqueo de esa zona a las fuerzas navales de la OTAN.

Básicamente el ejercicio ha consistido en la protección de cuatro importantes convoyes navales que siguieron diversas rutas, por tres grandes grupos de combate con los mayores portaaviones americanos, un grupo antisubmarino británico y otro grupo de combate naval con el modernizado acorazado norteamericano Iowa. Los convoyes partieron, uno de Boston, EE.UU., escoltado por 5 fragatas de la Fuerza Naval Permanente de la OTAN en el Atlántico, al que se unió otro convoy procedente de Terranova, dirigiéndose posteriormente a Islandia. Otro convoy partió de Islandia hacia el Reino Unido; otro de Portugal al sur de Inglaterra y, el último, desde Scapa Flow, en Escocia, hacia Francia. Entre 16 y 20 buques mercantes tomaron parte en los cuatro convoyes.

Una fuerza "naranja" adversaria, compuesta de 41 buques y submarinos, usando tácticas soviéticas, simularon ataques a los convoyes "azules" de la OTAN.

También han intervenido cerca de 300 aviones y gran número de helicópteros en las operaciones sobre el mar, participando, además, gran número de aviones con base en tierra de los siete países participantes. Finalmente se han realizado varios ejercicios en el Atlántico oriental de Control Marítimo, limpieza de minas en los puertos, tanto en la salida y entrada del convoy, así como otros ejercicios logísticos.

SEMBLANZAS

EMILIO HERRERA ALONSO, Coronel del Arma de Aviación

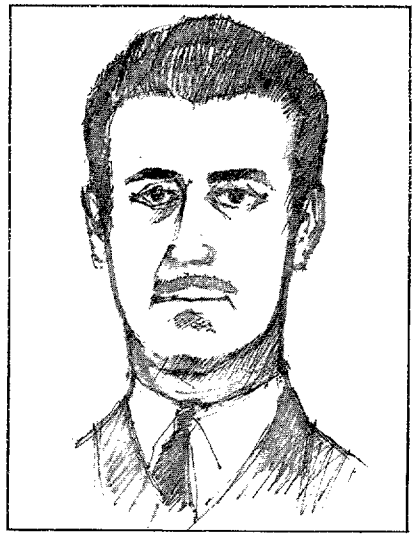
Avanzada la tarde del 22 de julio de 1936, la columna del coronel Serrador, luego de un áspero combate, se apoderaba del Alto del León, en el puerto de Guadarrama; en los días siguientes fue muy dura la lucha por aquellas posiciones, que permanecieron en manos nacionales hasta el final de la guerra.

En el batallón de San Quintín que formaba parte de la columna nacional, iban varios muchachos burgaleses, voluntarios, y entre ellos estaba Mario Gómez Alonso, nacido en Briviesca el 5 de febrero de 1918, que cayó herido mientras defendía su posición el día 24.

Restablecido de su herida en enero de 1937, se incorporó al aeródromo de Tablada para efectuar el curso de tripulante de avión de guerra, para el que había sido convocado, y, terminado aquél en mayo, fue promovido a alférez de Aviación y destinado a las Fuerzas Aéreas del Norte, al 6-G-15; era éste el famoso Grupo de los **"Pavos"**, aquellos biplanos **Heinkel 45** que hicieron buena la leyenda: "Echale guindas" de su emblema. Incorporado el alférez Gómez Alonso en el aeródromo de León, pronto destacó por su sereno valor, entusiasmo y acendrado compañerismo. Participó en la batalla de Brunete, en aquel infierno de sangre, fuego y polvo, y en las campañas de Santander y Asturias, allí donde los **"Pavos"** se colaban a ametrallar por estrechos valles, muchas veces semicubiertos por la niebla, recibiendo el fuego de tierra que en ocasiones les llegaba de arriba a abajo.

En diciembre, ante el atque enemigo en Teruel, fue a estacionarse el 6-G-15 a La Almunia de Doña Godina, y desde allí participó en los durísimos combates que se desarrollaron en torno a la plaza, en medio del tremendo frío de aquel crudísimo invierno; el Grupo de **"Pavos"**

MARIO GOMEZ ALONSO
(1918-1950)



actuó en La Pedriza, San Blas, Celadas y barranco de Las Gilochas, sufriendo ataques de la caza enemiga en varias ocasiones, y recibiendo siempre duro fuego de tierra. Participó Mario Gómez en la ofensiva del Alfambra, en la primavera de 1938, y en el avance hasta el mar de las fuerzas nacionales. El 12 de mayo, en Corbalán, resultó su avión derribado por un impacto en el depósito de la gasolina, resultando ilesos él y su piloto. Ascendió a teniente en junio, y combatió en el valle del Cinca y en la eliminación de la bolsa de Bielsa donde la bravura del 6-G-15 mereció la Medalla Militar colectiva.

El 25 de julio de 1938, una poderosa fuerza militar, el Ejército republicano del Ebro, cruzó por sorpresa este río, en diversos puntos entre Mequinenza y Benifallet. Frenado el ímpetu de los atacantes el 3 de agosto ante Gandesa, comenzó la batalla más cruenta, larga y dura de la guerra, en la que los hombres de ambos bandos rivalizaron en valor y tenacidad en medio de los grandes sufrimientos que el calor y la sed añadían a la dureza de los combates en un terreno de durísima configuración. El 6-G-15, y con él el teniente Gómez Alonso, actuó con gran intensidad en el sector de Gandesa y en el de Espiel, en la sierra de Lavall y en Villafranca donde los **"Pavos"** destrozaron una columna de camiones, enemiga. Trasladado al frente de Extremadura, combatió en Cabeza de Buey, regresando luego a Aragón para repeler el ataque enemigo a la cabeza de puente de Serós, atacando las pasarelas tendidas por los atacantes sobre el Segre. De nuevo en Extremadura, bombardeó concentraciones enemigas en las sierras Patuda y Trapera, y en diciembre regresó a Cataluña participando en la ofensiva que llevó a las tropas nacionales hasta la frontera francesa.

Acabada la guerra, y destinado el Grupo de **"Pavos"** al aeródromo de Vitoria, realizó Mario Gómez Alonso el curso de piloto en 1940, siendo entonces destinado al Grupo del 12 Regimiento de Bombardeo, destacado en Baleares.

Promovido a teniente profesional de la Escala del Aire, tras su paso por la Academia de Aviación, de León, y ascendido a capitán en 1943, prestó servicio en el 33 Regimiento de Asalto, en Villanubla. Realizó el curso de Cartografía y Fotografía, y en noviembre de 1945 ascendió a comandante, y tras un corto paso por el 33 Regimiento, pasó a Albacete a mandar el Grupo 17 del 13 Regimiento de Bombardeo.

En abril de 1950 fue nombrado Jefe de la Misión Fotográfica en la Guinea, y allí, en Río Muni, el 18 de agosto, entró en barrena la **Fieseler "Storch"** que pilotaba, destrozándose contra el suelo en Eminayongo, resultando el comandante Mario Gómez Alonso muerto en el acto. ■

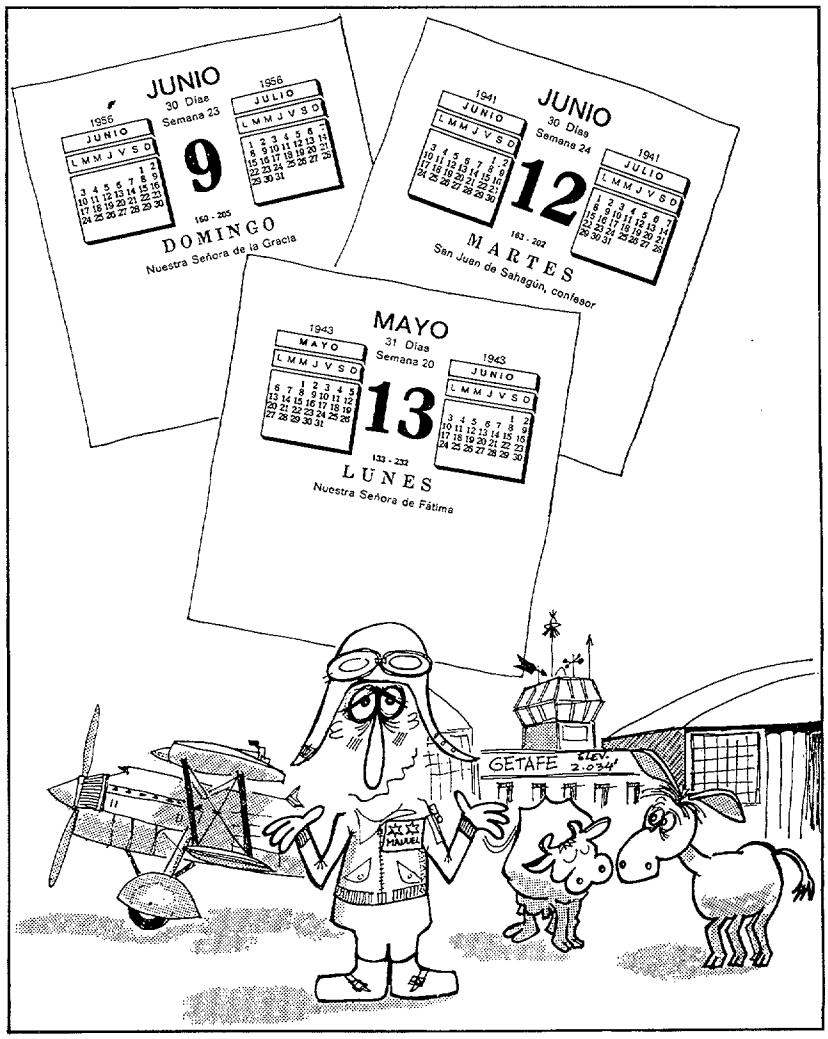
TROPIEZOS (XI y XII)

TEXTO: JUAN DELGADO RUBI, Tcol. de Aviación-DIBUJOS: RAFAEL CLEMENTE ESQUERDO, Comte. de Aviación

Como final y para que los aficionados a la Estadística no tengan que molestarse, he aquí el curioso resumen:

MEJOR AÑO: *1941.*
MEJOR MES: *Junio.*
MEJOR DIA: *12.*
MEJOR DIA DE LA SEMANA: *Martes.*
MES MAS APROVECHADO: *Junio del 56.*

DIA MAS APROVECHADO: *13 de mayo del 43.*
ARTICULO MAS LLEVADO: *Animales de cuatro patas.*
AERODROMO MAS POLUCIONADO: *Getafe.*
ONOMASTICAS MAS CELEBRADAS:
Nuestra Señora de Fátima (13 de mayo).
Nuestra Señora de la Gracia (9 de junio).
San Juan de Sahagún, Confesor (12 de junio).
TIPO DE AVION MAS PROCLIVE: *Fiat CR 32.*
NOMBRE DE PILOTO: *Manuel.*
EMPLEO: *Teniente.*



CONCLUSIONES Y MORALEJA

Durante un año completo se han presentado 50 incidentes de los que, como quedó establecido en la Introducción, hay referencia escrita. Se conocen versiones orales de otros, como el del CHIRRI y la apisonadora —¿verdad, mi Coronel? — o el del rastrillo y la Bü 133 — ¡cómo peligraron los fines de semana, mi General! —; sin embargo, se prefirió no buscar, no fiar a la memoria fechas o hechos y puesto que los había escritos, y bastante originalmente, un espacio limitado y el afán de no cansar, fue lo que decidió circunscribirse a ellos.

Dado que son incidentes en tierra, durante la fase de rodaje o en la carrera de despegue o aterrizaje, conviene examinar algunas circunstancias. En cualquiera de los casos citados intervienen, como es lógico, personal y material; como se tiene conciencia clara de lo que puede llegar a significar el factor material, se va a prescindir de él para tratar de profundizar en el personal.

El movimiento de un avión en tierra es competencia del piloto o del personal de mantenimiento, reduciéndose las tareas de éste a llevar o traer el avión a o desde la zona de pruebas de motor. Sin embargo, su contribución a este tipo de incidentes es bastante bajo, siendo el piloto el mayor causante.

En los casos examinados intervinieron una serie de circunstancias que no significan justificación de clase alguna para ellos, pero cuya influencia fue determinante. Así:

- *Los Aeródromos, en ocasiones, carecían de alambrada o cerca que impidiese el acceso a ellos de cualquier "cosa".*
- *Había granjas dentro de los recintos de las Bases o Aeródromos y, al parecer, no muy vigiladas.*
- *En aquellos en los que no se llevaban a cabo obras de acondicionamiento, construcción de pistas o estacionamientos, el estado de los campos no era excesivamente bueno.*
- *Los aviones, en su mayoría, tenían rueda o patín de cola; eran más bien cabezones y de veía bastante poco hacia adelante. Esta característica, unida a la amplitud de los campos —sin tener que ceñirse al estrecho margen de una pista o calle de rodaje— favorecía la despreocupación y la falta de observancia del procedimiento establecido de rodaje, si es que dicho procedimiento existía en aquella época.*
- *La ausencia absoluta de una regulación sobre circulación de vehículos por los campos o estacionamientos.*
- *La total o casi total falta de medios para remolcar los aviones, lo que suponía acercarlos en marcha a los hangares, a veces en exceso.*

Es difícil que en la actualidad sucedan incidentes ni tan siquiera parecidos, pero hay otros tipos, por lo que conviene refrescar algunas ideas sobre sus causas y las precauciones a tomar.

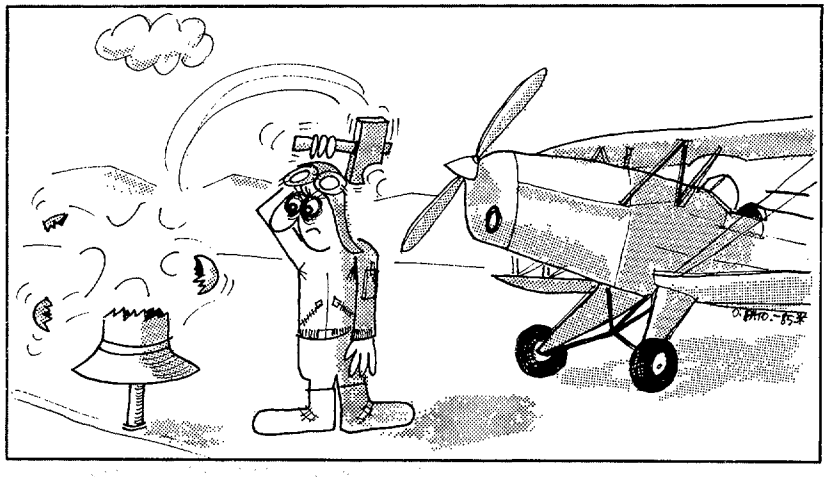
- *Negligencia, ligereza o imprudencia del piloto.*
- *Incompetencia o juicio equivocado del personal encargado de dirigir las aeronaves en el área de estacionamiento.*
- *Utilización errónea del material y hasta la indisciplina de los conductores de los vehículos encargados de la carga, descarga y desplazamiento de los aviones.*

PRECAUCIONES

- *Conocer a fondo los principios de funcionamiento y las normas de utilización de los sistemas de frenado, normal y de emergencia, así como sus eventuales deficiencias.*
- *Antes de comenzar a rodar comprobar que no habrá riesgo de colisión con cualquier obstáculo u otra aeronave.*
- *Al comienzo del rodaje, comprobar el buen funcionamiento de los frenos.*
- *Rodar con prudencia, teniendo en cuenta la eficacia de los frenos, el centrado de la aeronave, la anchura y estado de las calles de rodaje, la proximidad de obstáculos y las condiciones de visibilidad inherentes a la aeronave y a la meteorología.*
- *No regresar al estacionamiento en caso de que exista la más leve duda sobre el buen funcionamiento de los frenos. Es preferible parar el motor/es y esperar a que remolquen el avión.*
- *Comprobar que se puede pasar entre dos obstáculos, cualesquiera que sean las indicaciones del señalero.*

Y desde luego no olvidar que en los incidentes ocurridos durante el rodaje, la responsabilidad recae siempre sobre el piloto.

* * *



1956

SABADO, 26 DE JUNIO

Una Bücker 131 "choca contra una baliza".
Como debe ser, para una que queda... mejor ninguna.

¿sabías que...?

El Ejercicio Tartesos 85, que en su fase de hostilidades se ha desarrollado del 14 al 31 de octubre, pone en práctica un sistema de instrucción que se ajusta a la nueva legislación (Ley Orgánica de la Defensa 6/80 y 1/84, así como el Decreto 135/84 que dotan a las FAS de una nueva estructura de Mando).

Para la realización del ejercicio conjunto se ha simulado la división de España en dos bandos donde el MACOM formaba parte del bando blanco (propio) y MAPER y MATAC se integraban dentro del bando naranja (invasor extranjero).

Pese a los muchos movimientos de tropas que se han realizado, importantes tanto en número como en distancia, no se ha producido, hasta la fecha de cerrar este número de la Revista, ni un solo accidente.

* * *

El pasado mes de septiembre se celebró en París el I Concurso Internacional Militar de la Prevención de Accidentes, al que ha asistido España, representada por un teniente de Infantería y tres soldados, uno por cada Ejército, mientras en los demás países, excepto Portugal, no figuraba personal de tropa.

En el concurso, con la participación de trece países, se celebraron una prueba teórica y varias prácticas de seguridad vial, clasificándose en el 3.er puesto individual el soldado español de Aviación, Emilio Mata Pérez, y logrando España el quinto puesto por equipos.

* * *

El espacio "Las cuentas claras", de Televisión Española, dedicó un programa, en el que intervino el Secretario de Estado de Defensa, Eduardo Serra, a los Presupuestos de Defensa.

Según los datos manejados por el Secretario de Estado, los fondos que destina España a Defensa, unos 100 dólares por habitante y año, son los más bajos entre los países europeos occidentales, para los que oscilan entre 250 y 300 dólares.

De cada 100 pts. gastadas en Defensa, 38,5 se destinan al Ejército de Tierra, 23,5 a la Armada y 22,5 al Ejército del Aire.

* * *

Por una orden del Ministerio de Defensa, el pasado mes de octubre fue disuelta la Comisión Interejércitos de Personal, quedando sus funciones plenamente asumidas por la Dirección General de Personal.

* * *

El Consejo de Ministros aprobó el pasado mes de septiembre un plan de obras para la potenciación de la Base Aérea de Zaragoza, que comprende el acondicionamiento de un hangar para mantenimiento taller motores, taller de almacenamiento y ensamblaje de misiles, y remodelación de un edificio para taller general de la Base, así como la construcción en la misma de un hangar de mantenimiento.

* * *

El número total de ejercicios que figuran en el cuadro "Ejercicios del Ejército del Aire en 1985", que publicamos en este mismo número de la Revista, es de 31.

La mitad aproximadamente de ellos se realizan en colaboración con otros países, principalmente Francia y los Estados Unidos, pero también con Alemania Federal, Bélgica, Holanda, Italia, Marruecos y Portugal.

El resto de los ejercicios que realiza el Ejército del Aire tienen carácter específico o conjunto, estos últimos con la participación del Ejército de Tierra o de la Armada.

Algunos de esos ejercicios se realizan sólo una o dos veces al año, pero hay otros que se repiten constantemente y de forma periódica, pudiéndose decir que no hay día en que el Ejército del Aire no esté entregado a la realización de ejercicios.

* * *

La Delegación de Acción Social ha editado un librito relativo a "Instrucciones para los familiares del Personal Militar y Civil del Ejército del Aire en caso de fallecimiento de sus titulares" que puede adquirirse en la citada Delegación al precio de ciento veinticinco pesetas.

la aviación en el cine

VICTOR MARINERO

"OSCARS" EN 1968.

En 1967 no hubo premios de la Academia de Hollywood para el **aire** o el **espacio**. Pero en el 68, "2001: Una Odisea del Espacio" **(2001: A Space Odyssey)** se presentó a la elección, con varias nominaciones: por mejor realización (Stanley Kubrick), dirección artística (del mismo), argumento (Arthur Clarke), guión (Clarke-Kubrick) y efectos especiales fotográficos (Wally Veevers, Douglas Trumbull, Con Pederson y Tom Howard, bajo la dirección, también, de Kubrick). Este fue finalmente quien recibiría un Oscar en nombre de todo su equipo "visual", ya que las estatuillas no se podían multiplicar.

Merece destacarse –aparte la maestría de dichos efectos– el acompañamiento musical. Como la película era poco hablada se cuidó mucho la faceta sonora. Directores como Von Karajan, Gottwald, Böhn, hicieron maravillas con las partituras de Khachaturyan, Ligeti, Johan y Richard Strauss al frente de las Filarmónicas de Leningrado, Berlín, la Schola Cantorum de Stuttgart, etc. Es curioso señalar que una de las piezas empleadas, "Así hablaba Zaratustra", de R. Strauss, se adoptó desde entonces por la NASA tanto para ambientar "in situ" sus lanzamientos como en los documentales. Esta Agencia y otras empresas oficiales y privadas habían aportado previamente un considerable apoyo económico. Y bien que lo necesitó Kubrick para realizar su ambicioso proyecto, ya que de los 4 millones y medio de dólares del presupuesto inicial se pasó finalmente a los 10,5.

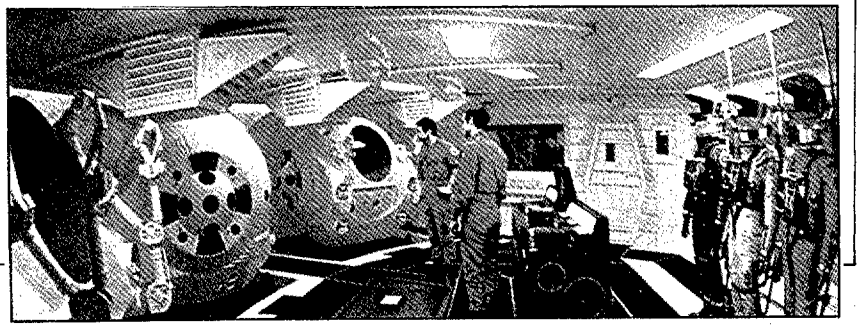
Los críticos acogieron el filme con muy diversos pareceres. Para unos, fue el gran hallazgo de la década (y efectivamente marcó la pauta para el género, como se ha visto posteriormente); para otros, es pretenciosa y aburrida. Lo que nadie discute es su grandiosidad.

La obra quiere plantear un resumen filosófico de la evolución de la humanidad, marcando arbitrariamente sus etapas por el efecto producido en el hombre al contacto de unos misteriosos monolitos extraterrestres. Así vemos que los habitantes prehistóricos de la Tierra, vegetarianos e inmovilistas, al ser **inspirados** por el toque mágico del "primer pedrusco evolucionista', se vuelven carnívoros y progresistas. Uno de estos hombres primitivos, después de roer un hueso, lo lanza al espacio... enlazando visualmente con un vuelo espacial. Precisamente el astronauta Bowman (Arquero), interpretado por Keir Dullea, encontrará en la Luna otro de los referidos monolitos, el cual lo dirige, con sus señales, hacia Júpiter. Y para allá se va nuestro buen Bowman. El toque de otro monolito **jupiterino** no sólo le proporciona intensa vida sino la reencarnación en una especie de bebé-probeta colocado en órbita de la Tierra como su futuro observador y promotor de la sublimación del género humano. El argumento estuvo inicialmente inspirado en el cuento "El Centinela" del literato-científico Arthur Clarke; pero se amplió hasta dejarlo irreconocible.

El verdadero argumento **astronáutico**, que da interés trágico al filme, se desarrolla en la nave espacial "Discovery". En ella hay cinco personas: tres, en hibernación; y dos, **en activo**. Pero el personaje que acapara la atención del espectador es "el malo de la película", que no es persona humana, sino el sofisticado ordenador electrónico HAL-9000. Este, el único ser (aunque artificial) que tiene humos a bordo, es también rencoroso. Ofendido porque se duda de la exactitud de sus cálculos y en vista de que **los otros tripulantes** quieren tergiversarlos para sus fines, decide eliminar a todo el grupo. Crea una avería exterior para inducir a los viajeros "despiertos" a salir de la nave, con la intención de cargárselos allí o impedir su regreso, dejándoles eternamente en órbita. Y desconecta el sistema de mantenimiento de los 3 hibernados. Pero no cuenta con que Bowman conseguirá volver a entrar y le desconectará también a él de sus circuitos alimentadores. Bowman, pues, tendrá que seguir en solitario su viaje espacial, basándose en su extraordinaria capacidad.

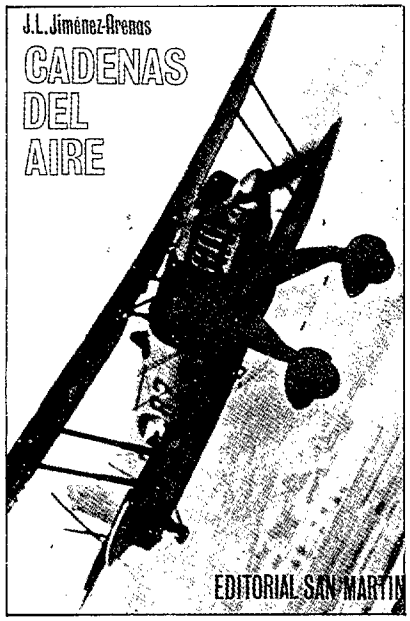
Y el argumento seguirá por los derroteros ya aludidos.

La visualidad de la película tiene de sobra merecido el Oscar a los efectos fotográficos. El realizador recurrió, con gran tono, a todos los medios disponibles de toma, previendo los de proyección: Technicolor, Metrocolor, Panavisión y Cinerama (para la exhibición en los cines al aire libre). Finalmente se redujeron 20 minutos en el metraje (de 160, a **sólo** 140). Y es curioso señalar que, durante un tiempo, los drogotas neoyorquinos utilizaron la visión reiterada de esta película para entrar en trance. Pero aunque otro sector de espectadores normales pueda dormir un rato durante la función, los estudiosos del cine y los aficionados a temas aeroespaciales deben ver esta cinta; que no puede faltar en ninguna filmoteca oficial o privada relacionada con la aeronáutica. ■



la aviación en los libros

LUIS DE MARIMON RIERA, Coronel del Arma de Aviación



FICHA TECNICA

Título en español: *"LAS CADENAS DEL AIRE"*
Autor: *J. L. JIMENEZ ARENAS*
Género: *Guerra Aérea de la Guerra Civil Española (1936-39)*
N.º de páginas: *311 en total. Están divididas en 1 prólogo, 1 justificación, 41 capítulos y 1 epílogo.*
Este último incluye valiosos datos estadísticos generales, añadiendo los correspondientes a la actuación de la "ESCUADRILLA AZUL" en la II Guerra Mundial.
N.º de ilustraciones: *Reúne un total de 200 fotografías y 17 dibujos o mapas esquemáticos.*
Por su riqueza ilustrativa es una de las obras dedicadas al género y publicadas en España, más abundantemente dotada en esta faceta.
Prólogo: *Está rubricado por el Teniente General del Ejército del Aire español don JULIO SALVADOR Y DIAZ BENJUMEA, segundo as de caza absoluto de la Guerra Civil Española, maestro en muchísimos aspectos de este cronista, y uno de los mejores conocedores de los problemas de la Aviación Militar Española.*

NOTICIA SOBRE EL AUTOR

José Luis Arenas fue partiendo de la nada aeronáutica, un piloto modélico de las Fuerzas Aéreas Nacionales en la Guerra Civil Española. Preso de una gran vocación desde el primer momento, todo su afán consistió en convertirse en un aviador militar.

Indudablemente el peso decisivo en esta motivación fue la admiración sin límites hacia su hermano mayor, Ignacio, el cual, siendo capitán consumó, —en unión del capitán Iglesias— asombrosas hazañas principalmente en los años 1928 y 1929, llegando a conseguir el segundo récord mundial absoluto de distancia en línea recta y sin escalas.

Cuando estalló la Guerra Civil, José Luis se encontraba en Barcelona cursando la carrera de medicina. Impelido por sus ideales, desde el primer instante intentó por todos los medios pasarse a la zona nacional. Tras mil pericias al final lo consiguió cuando fue designado para un viaje a Francia para adquirir material sanitario.

Pero su desilusión fue tremenda cuando, una vez allí, fue destinado —en razón de sus estudios— a una unidad sanitaria.

Pero, luchando contra viento y marea, y buscando la ayuda de su hermano, prontamente logró el más anhelado de sus sueños: ser admitido como alumno en un curso de formación aérea.

Superado este siempre difícil trance, se incorporó como piloto a las unidades combatientes. De momento, su trayectoria es tan brillante como ascendente. De los "He-55" de Cadena, pasa a la unidad de los "He-51". Finalmente, por sus indiscutibles méritos, se incorpora a las unidades de Caza, entre ellas la del celebérrimo García Morato.

Es testigo y protagonista de muchas de las grandes batallas aéreas de la contienda, entre ellas las de Teruel, Brunete y el Ebro. Goza de la plena confianza de sus jefes y con el afecto archidemostrado de sus camaradas.

COMENTARIO DE LA OBRA

Como adelanto preliminar diremos que el libro está escrito en jugoso y alegre estilo, característico de un autor muy joven, que siente profundamente sus ideales, y se siente integralmente penetrado con su misión, con su unidad y con sus jefes y compañeros.

Su tono es desenfadado y continuamente ofrece un sin fin de anécdotas vividas en su entorno —muchas de ellas rozando el nivel de lo picaresco—, pero siempre dando fe de lo que el autor día a día vivió. Como es natural, hay de todo: alegrías y amarguras, esperanzas y desilusiones, momentos de exaltación y otros de pesadumbre. Pero nunca aparece la nota plúmbea del desánimo y ni tan siquiera del gris fatalismo.

En términos generales, la obra puede ser dividida en tres partes diferentes. La primera, la inicial, referente al súbito estallido de la guerra que afectó, no solamente a las fuerzas militares, sino también, en grado sumo, a la juventud que fue arrancada de golpe de sus tareas docentes para ser incorporadas a las trincheras. La segunda, el radical proceso de adaptación de estos muchachos a su nueva y totalmente diferente tarea, dejando atrás vocaciones, nostalgias y recuerdos. La tercera, la crónica de su actuación en el frente, con sus aventuras y desventuras, enclavada en el entorno de su unidad.

Para el gusto personal de este cronista, la más interesante —a pesar de su aparente intrascendencia— es la primera, puesto que afronta y describe un revolucionario y rapidísimo fenómeno psicológico que **transciende** no solamente a la guerra, sino también, muy principalmente, a la evolución de toda una masa juvenil. En efecto, pasar de golpe, sin solución de continuidad, de la bulliciosa y alegre aula universitaria, al dramatismo diario e integral de la guerra, supuso un cambio radical del modo rutinario de pensar y de vivir. Pero la juventud es capaz de todo y sus posibilidades, afortunadamente, no tienen límite. Lo mismo que poco antes se luchaba arduamente por un aprobado, luego se transformó en el arte de la obtención de un "aprobado" para el éxito y la supervivencia. ■

bibliografia

AERONAUTICA MODERNA, Aviación Básica Aplicada, por Neil D. Van Sickle y John F. Welch. Un volumen de 960 págs. de 17 x 24 cms. Publicado por Editorial Paraninfo. Magallanes, 25. 28015 Madrid. En castellano.

Esta obra en inglés lleva por título, en traducción literal: Los Aviadores Modernos de Van Sickle. En efecto esta obra va dirigida a los aviadores, para que sepan qué es lo que vuelan. El Autor principal General de División retirado de la USAF, sabe muy bien qué es lo que tienen que conocer los que vuelan. En 1957, publicó su primera edición, y ésta, muy bien vertida al castellano por Jaime de Montoto y de Simón, ya es la quinta edición. En ésta ha trabajado mucho el Coronel John F. Welch piloto militar de gran experiencia, instructor de vuelo veterano, y que al retirarse de la USAF pasó al servicio de una compañía aérea de vuelos "charter". Asimismo es también ingeniero Aeronáutico, lo que le ha permitido revisar, con gran eficacia el texto, garantizando que esta obra representa a la aeronáutica moderna en todos sus aspectos. Por ello esta quinta edición representa una gran labor y es casi una obra nueva. Empieza con una presentación de los aviones modernos, tanto civiles como militares, definiendo las diferentes categorías en las que oficialmente se encuadran, y tocando un tema, actualmente muy en candelero, que es el de la Seguridad en Vuelo. Luego da unas nociones básicas de Aerodinámica y de Teoría del vuelo, muy bien desarrolladas y que inician a un profano en la materia en esta parte de la Ciencia tan compleja. Las estructuras de los aviones, y los materiales utilizados para su fabricación son brevemente revistados, dando una idea muy completa del asunto. A continuación aborda el tema tan fundamental de la propulsión, presentando los diferentes tipos actualmente existentes, desde los de explosión a los motores cohete, hablando asimismo de los diferentes tipos de hélices que se utilizan.

La Aviónica que actualmente, en un avión militar, y en su valor económico supone más del 50 por ciento, y los instrumentos de vuelo, son bastante extensamente examinados, presentando las últimas novedades que la Informática ha introducido en este campo. Pero el vuelo se realiza en un medio muy concreto, por ello, no podía faltar un estudio de la Atmósfera, y de la Ciencia ligada a ella: la Meteorología. Se describen los principales fenómenos que pueden perturbar el vuelo. Otro aspecto, que no conviene olvidar es el del hombre desde el punto de vista médico, tratando los efectos que el vuelo

RELACION DE OBRAS INGRESADAS ULTIMAMENTE EN LA BIBLIOTECA CENTRAL DEL CUARTEL GENERAL DEL AIRE

MARTINEZ BANDE, José Manuel.— La lucha en torno a Madrid en el invierno de 1936-1937. [Redactor: Coronel de Artillería José Manuel Martínez Bande] Nueva ed. Madrid, San Martín, 1984.

MARTINEZ MOLINA, Ignacio.— Radiación Solar y Agricultura... [Madrid] Instituto Nacional de Meteorología (S.a.: 1984).

MENENDEZ REXACH, Angel.— Ley de conflictos jurisdiccionales... Madrid, 1983.

MONTALBAN ALVAREZ, José Luis.— Historia del sello postal español. 1850-1874. J.L. Montalbán Alvarez. Joaquín Cuevas Aller. [Bilbao] Edaf (S.a.: 1982).

ORWELL, George.— 1984. Prólogo de Pedro Lain Entralgo. [Estella (Navarra)] Salvat [1983].

PARICIO, Jesús M.— Para conocer a nuestros militares. [Madrid] Tecnos [1983].

POLAINO NAVARRETE, Miguel.— El delito de detención ilegal. Pamplona, Aranzadi, 1982.

PUIG, Jaime J.— Historia de la Guardia Civil. [Barcelona] Mitre [1984].

ROMERO BRIASCO, Jesús.— Malvinas. Testigo de batallas. Jesús Romero Briasco... Salvador Mafe Huertas... [Valencia, Federico Domenech, 1984].

SAEZ LORENZO, María Concepción.— El Derecho de acceso de los ciudadanos a los documentos administrativos... Madrid, 1982.

SENNETT, Richard.— La Autoridad. Versión española de Fernando Santos Fontenla [Madrid] Alianza Editorial (S.a.: 1982).

SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE INQUISICION. I. New York. 1983.— Inquisición española y mentalidad inquisitorial. Ponencias del Simposio Internacional Sobre Inquisición. New York, abril de 1983. Barcelona, Ariel [1984].

TYLER, Leona Elizabeth.— Psicología de las diferencias humanas... [Traducción de José A. Forteza, R. Burgaleta y A. Yebra. 4.ª ed. Madrid, Marova, 1984].

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA.— Así hemos votado. [Los resultados de las elecciones generales del 28 de octubre de 1982 recogidas por el Equipo de Sociología Electoral de la Universidad Autónoma de Bellaterra].

VANDEPUTTE, Omer.— El Neerlandés. La lengua de veinte millones de neerlandeses y flamencos. [Traducido por Hans Tromp y José Ignacio Cadiñanos. Rekkem] Stichting Ons Erfdeel Vzw, 1983.

VAZQUEZ-FIGUEROA, Alberto.— Ebano. La ruta de los esclavos. [2.ª ed. Barcelona] Plaza & Janés [1983].

VILLANUEVA Y SANTAMARIA, Pablo de.— Juicios de faltas. Derechos Penal y Procesal. Legislación, Jurisprudencia y Formularios. Pamplona, Aranzadi, 1982.

VISALBERGHI, Aldo.— Futuro de la Formación técnica y profesional. Aldo Visalberghi [y otros] Madrid, I.C.C.E., 1974.

VIZCAINO CASAS, Fernando.— Las Autonosuyas. Novela de Historia-ficción [4.ª ed.] Barcelona, Planeta [1981].

VIZCAINO CASAS, Fernando.— De "Camisa vieja" a chaqueta nueva. (Crónica de una evolución ideológica). [30.ª ed.] Barcelona, Planeta [1979].

ZAFRA VALVERDE, José.— Régimen político de España. Pamplona, Edic. Universidad de Navarra, 1973.

produce en su naturaleza.

Hasta ahora se ha hecho una descripción de la aeronave, a partir de aquí empieza a hablar de como se pilotan, empezando naturalmente con el vuelo en aeronaves ligeras. Pasa, a continuación al vuelo instrumental, definiendo los procedimientos más usuales. Con ello ya puede tocar el tema de las aeronaves de altas prestaciones, como es el de los reactores, el campo supersónico, y el de aviones no convencionales.

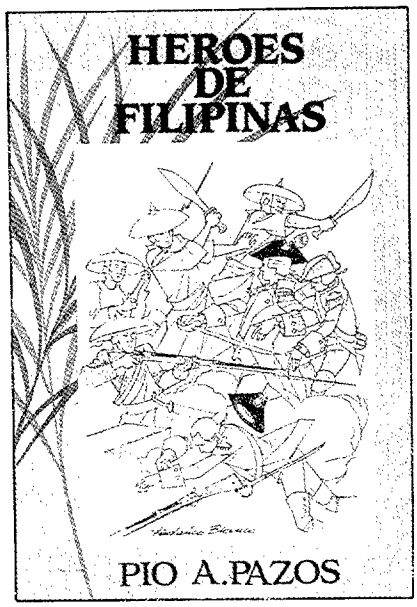
Un tema siempre interesante, y que conviene estar repasando siempre, es el de la Navegación Aérea. Se describen los procedimientos más usuales.

Relacionado con la Navegación está el Control del Tráfico Aéreo, describiéndose los diferentes tipos de vuelo, y las ayudas electrónicas, habiendo hecho el traductor una adaptación interesante al espacio aéreo de nuestra Patria. Debido a la gran rapidez con que se evoluciona en este campo, no ha sido posible recoger las últimas realizaciones.

Se tratan dos temas, que tienen gran interés, como son los helicópteros y el vuelo sin motor, el primero que está consiguiendo cada vez mayor relieve, y el segundo por el valor formativo que representa.

El vuelo en las regiones desérticas septentrionales es bastante extensamente tratado, estudiándose los diferentes problemas que se presentan.

INDICE: Prólogo. Presentación. Agradecimientos. 1. Aviones modernos. 2. Aerodinámica básica y teoría del vuelo. 3. Estructuras de aeroplanos. 4. Propulsión. 5. Instrumentos de a bordo y Aviónica. 6. La atmósfera y la meteorología. 7. Aspectos médicos del vuelo. 8. Técnicas básicas de vuelo en aeronaves ligeras. 9. Vuelo instrumental. 10. El vuelo de las aeronaves de altas prestaciones. 11. La navegación aérea. 12. Control del tráfico aéreo. 13. Helicópteros. 14. Vuelo sin motor. 15. El vuelo en las regiones desérticas septentrionales. Anexo 1. Informe METAR. Anexo 2. Informe TAF. Anexo 3. Servicio de información aeronáutica. Abreviaturas. Indice alfabético.



HEROES DE FILIPINAS, por Pío A. Pazos. Un volumen de 96 págs. de 13 x 16 cms. Editado por el Servicio de Publicaciones del Estado Mayor del Ejército.

Este opúsculo es un suplemento de la Revista Ejército. Es un resumen de la obra del Coronel del Regimiento de San Marcial núm. 46, don Pío A. de Pazos, publicada en 1888 en una "Imprenta Militar" de Santander. La obra original consta de 66 relatos breves, con un total de 364 páginas. Hay relatos de todas las épocas, desde 1525 a 1885, pero para ajustarse al tamaño de los Suplementos de la Revista Ejército se han seleccionado 21 de esos relatos, en los que hay héroes de todas las procedencias: soldados, médicos, marinos, misioneros, mujeres indígenas y hombres que integraban milicias o "guardia civil", que tanto colaboraron con las escasas guarniciones españolas.

Al final de la obra se han añadido dos breves diccionarios ilustrados de palabras y de material, utilizadas en aquel sitio y en aquella época.

España, y es un caso único en la historia de la Humanidad, ha realizado una ingente obra, no siempre reconocida, incluso por nuestros propios compatriotas, de civilización en el mundo entero. España se vació y se volcó por entero a esa magna obra, que con el advenimiento de los Borbones, ocupados en otros problemas, empezó a declinar, hasta el derrumbamiento total. Como restos de nuestro inmenso Imperio, a finales del siglo XIX, nos quedaban Cuba, Puerto Rico y Filipinas, en las que un puñado de valientes completamente desasistidos por los ineptos poderes públicos, trataron de mantener la enseña de la Fe y de la Civilización en esas remotas tierras. La lucha era completamente salvaje, y los insurrectos contaban con el apoyo de potencias extranjeras, que llevaban siglos tratando de borrar del mapa hasta el nombre de España. Nombre que significaba y sigue significando todo lo que ellos odian: Fe religiosa, respeto a las costumbres, respeto a las reglas morales, en resumen, a lo que significa una auténtica civilización.

En la obra que reseñamos vemos personas que para defender esos valores eternos fueron capaces de los mayores heroísmos. Es una obra que conviene ser leída y meditada y puede ser de mucha utilidad para la juventud tan desorientada actualmente por su vaciedad de valores espirituales.

Y, además, hemos leído...

LUIS SAENZ DE PAZOS

HELICOPTEROS DE VERDAD Y DE MENTIRA

Trasladémonos a marzo de 1955; cuatro meses después de la "Toussaint Rouge" la insurrección adquiere proporciones alarmantes en Argelia. Los rebeldes resisten en sus guaridas de Aurès y de la alta Kabilia. El ejército va a tener que llevar a cabo una guerra contra la guerrilla en un territorio que se extiende a lo largo de 340.000 km^2 de montañas, desiertos y bosques. Más que el adversario, con su capacidad de dispersión y fluidez de movimientos, la primordial dificultad será el terreno. Pero en el caótico paisaje de los "djebels", de insuficientes vías de acceso y enormes distancias, aparece un nuevo medio de combate: el helicóptero.

Por primera vez en la historia un ejército emplea este aparato para acciones tácticas. La nueva fórmula del combate moderno, las operaciones de transporte en helicóptero, "se inventan" y realizan su rodaje en Argelia. De camión volante o ambulancia, el helicóptero se convierte, de repente, en un arma que se revela desde el principio de una eficacia temible. Con él, la tercera dimensión de la guerra, que nació con el paracaídas, llega a su culminación. Lanzados en operaciones de asalto en descubierta, estos aparatos de rotor arrojan desde el cielo los comandos en uniforme de color leopardo. Armados de ametralladoras y cañomes de 20 mm, los Sikorsky detienen al adversario y lo destruyen con una precisión implacable. Pero la historia de los helicópteros en Argelia no es sólo una cuestión de técnica o investigación, sino, ante todo, la historia de unos hombres. Para revivirla, basta descubrir lo que

han sido los grandes hechos de armas y las pequeñas historias de las tripulaciones de los tres ejércitos que se mezclan en estas páginas

como lo estuvieron en los combates que se libraron en los "djebels".

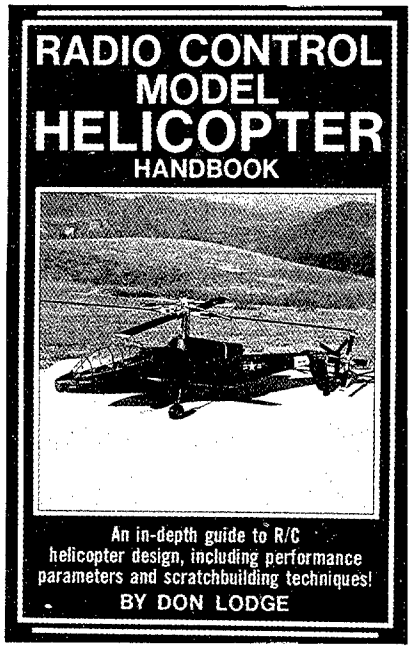
Muchos años después del final de la guerra en Argelia, "LES HELICOS DU DJEBEL" (1), constituye un homenaje que se les debía y que ahora se les rinde. El autor, medalla militar, extraordinario fotógrafo, hoy se dedica a los cortometrajes y a escribir.

"RADIO CONTROL MODEL HELICOPTERO HANDBOOK"

Contiene información detallada sobre la teoría de la aerodinámica y los parámetros técnicos de los helicópteros, información que puede suponer la diferencia entre pilotar un modelo radioguiado corriente y otro que se remonta hacia el cielo, obediente a cada orden suya, con la precisión que lo haría un helicóptero en la vida real.

El elemento clave de que trata son las prestaciones: técnicas de desarrollo de un diseño que incorpora las características de los helicópteros de tamaño natural a los de aeromodelismo radioguiado.

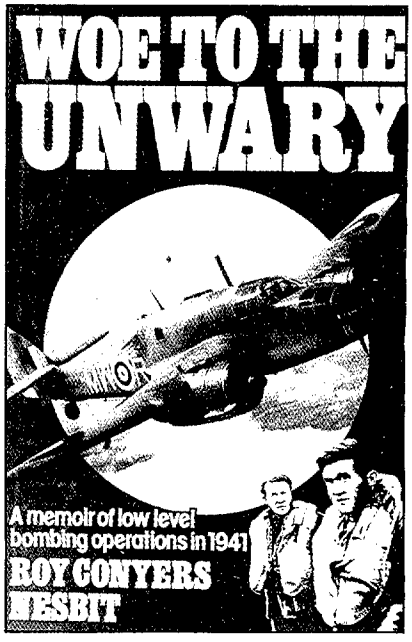
Contiene información detallada sobre el rotor en estacionario, el



rotor en vuelo y los perfeccionamientos que es preciso realizar en las palas para lograr una sensación de realidad. Todo está aquí: la potencia que se necesita y la respuesta del rotor, el helicóptero comparado con el avión, y otros importantes conceptos. La estabilidad y la forma de mejorarla, la manejabilidad, las pérdidas de sustentación de los modelos radioguiados, los procedimientos de autorrotación y las configuraciones del rotor son tratados a fondo de un modo que hace que resulten fácilmente comprensibles los conceptos matemáticos, complejos, de aerodinámica y de la elaboración teórica de prestaciones.

Asimismo, encontrará abundantes consejos útiles de diseño para los proyectos de los modelos que se construya Vd. mismo, desde la fabricación de las palas del rotor principal hasta datos sobre concentración de esfuerzos y montajes de engranajes.

Don Lodge, el autor de "RADIO CONTROL MODEL HELICOPTER HANDBOOK" (2), lleva construyendo y "pilotando" modelos desde 1932 y fabricando los del tipo radioguiado desde 1973. Es ingeniero aeronáutico y posee 20 años de experiencia como ingeniero de pruebas en vuelo de helicópteros experimentales para varios importantes fabricantes aeronáuticos.

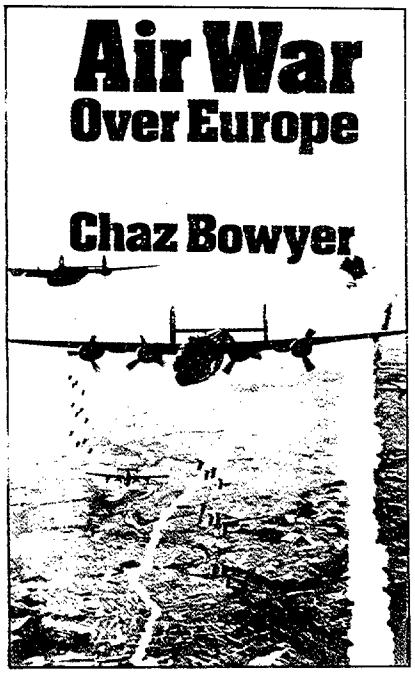


El día en que estalló la Segunda Guerra Mundial el joven de 18 años de edad, Roy, se apresuró a ingresar como voluntario en la RAF, ganando una plaza de soldado especialista para entrenamiento en vuelo. Tras aprobar con facilidad un curso de navegación aérea, fue destinado directamente a un escuadrón operativo, el 217 de Sr. Eval, en Cornwall. Esto sucedía a principios de 1941, cuando la batalla del Atlántico se hallaba en su período más crítico y los alemanes estaban utilizando al máximo los puertos franceses. Roy voló en Bristol "Beauforts" que operaban en misiones de bombardeo a baja altura en las costas de Francia, en algunas de las más peligrosas misiones de vuelo de la guerra.

Este detallado relato se basa en el diario de navegación que se llevó de todos los vuelos, reviviendo, mediante la descripción que realiza Roy, tanto los ataques como el papel que éste desempeñó. También se recuerda a los miembros del Escuadrón 217, la mayoría de los cuales habían muerto en combate al finalizar la guerra, y en particular a los tripulantes que fueron sus com-

pañeros de vuelo, a la cabeza de los cuales figura el valiente y sardónico piloto canadiense John Percival.

El claro análisis del papel del aviador hace de "WOE TO THE UNWAY" (3) la obra indicada para aquellos que están interesados en el aspecto técnico de la navegación, a la vez que constituye un interesante relato personal de los vuelos operativos.



En la Segunda Guerra Mundial la victoria en el aire constituyó, por primera vez, el factor decisivo de las batallas. La supremacía aérea de los aliados resultó vital en los teatros de operaciones del Mediterráneo y Extremo Oriente, pero fue en Europa donde el conflicto adquirió mayor importancia y encarnizamiento, con las tres principales fuerzas aéreas luchando por conseguir dicha supremacía: la RAF, con los miembros de la Commonwealth, las Fuerzas Aéreas Norteamericanas y la Luftwaffe. En esta lucha tan espectacular es en la que el autor ha centrado su atención, describiendo extensamente la "AIR WAR OVER EURORE" (4) de 1939 a 1945.

La espiral de la guerra en los cielos fue aumentando hasta desembocar en la decisiva batalla de Inglaterra, cuyo resultado determinaría si era posible o no realizar la invasión. La victoria de los ingleses forzó a la Luftwaffe a recurrir a los bombardeos nocturnos en el invierno y la guerra relámpago y a las incursiones sobre las principales ciudades durante 1941.

La entrada de los Estados Unidos en la guerra añadió una nueva dimensión a la guerra aérea. Con la llegada de las fuerzas norteamericanas a Inglaterra, el campo de batalla se trasladó al continente europeo. El autor va entrelazando hábilmente todos los diversos hilos de las acciones, desde el desarrollo de la campaña de bombardeos en Europa, hasta los contraataques de represalia de los alemanes con sus V1 y V2, bosquejando los motivos que yacían detrás de cada giro que tomaba ésta.

Chaz Bowyer realiza un relato completo y sumamente ameno de uno de los aspectos más críticos de toda la guerra.

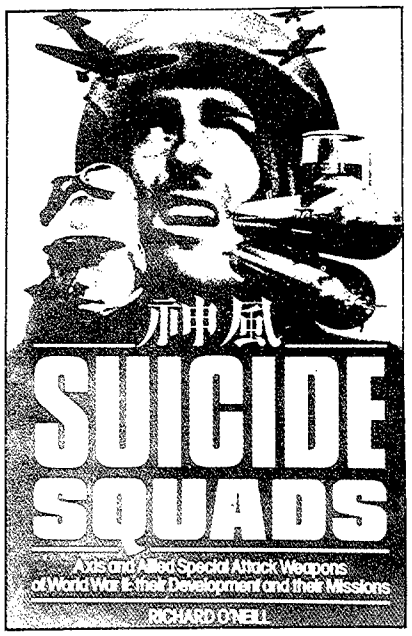
Submarinos de bolsillo, motoras cargadas de explosivos, aviones "Kamikaze", torpedos humanos, bombas humanas y hombres-rana de demolición.

Por primera vez en un solo volumen, en "SUICIDE SQUADS" (5), se describen las armas y misiones de las unidades de "ataques especiales" del Ejército y la Armada Imperial japonesa, junto con las de la Armada Real británica, Armada Real italiana y la Marina de Guerra y Luftwaffe alemanas.

Con ayuda de muchas fotografías sorprendentes, dibujos lineales, diagramas y mapas, el autor traza el desarrollo y despliegue del armamento, abarcando desde el mayor acorazado del mundo hasta los sumergibles más pequeños.

En este dramático examen de los medios y motivos para autoinmolarse durante la segunda guerra mundial, se abordan temas desconocidos, incluso para el lector informado, especialmente una descripción completa de las misiones de los escuadrones japoneses de motoras cargadas de explosivos, "Shinyo" y "Maruni", basada en relatos de primera mano de ex oficiales de la Armada Imperial.

Entre el restante material suicida, semisuicida y muy peligroso de que trata el libro figura: por parte de los japoneses, los submarinos de bolsillo de todos los tipos, los torpedos humanos, las escuadrillas aéreas "Kamikaze", los hombres-rana "Fukuryu", las cargas "Banzai" y las tácticas suicidas anticarro; por los italianos, los submarinos de bolsillo, las motoras explosivas MTM y los



torpedos humanos "Maiali"; por los alemanes, los submarinos de bolsillo "Biber" y "Seehund", los torpedos humanos "Neger" y "Marder", las motoras explosivas "Linse", "Rammjägers" y los aviones experimentales, y por los ingleses, los "Chariots" y los "X-craft".

(1) LES HELICOS DU DJEBEL, Algerie 1955-1962, por Marc Flament - Presses de la Cité - 116 Rue du Bac - París (7.°).

(2) RADIO CONTROL MODEL HELICOPTER HANDBOOK, por Don Lodge - Tab Books Inc. - Blue Ridge Summit, Pa 17214 - U.S.A.

(3) WOE TO THE UNWARY, por Roy Conyers Nesbit - William Kimber & Co. Ltds. - Godolphin House 22a Queens Ann's Sate - London SW1H9AE.

(4) AIR WAR OVER EUROPE 1939-1945, por Chaz Bowyer - William Kimber & Co. Ltd. Godolphia House 22a Queens Anne's Sate - London SW1H9AE.

(5) SUICIDE SQUADS, por Richard O'Neill - Salamander Book Ltd. - 27 Old Gloucester Street - London WC-1N3AF.

ultima pagina: pasatiempos

PROBLEMA DEL MES, por MIRUNI

Un rico jeque árabe dejó a sus hijas, en su testamento, un cierto número de perlas pero estableció para su reparto la siguiente disposición: La hija mayor recibiría una perla y un séptimo de las que quedaran. La segunda hija obtendría dos perlas y un séptimo de las restantes. La tercera tendría tres perlas y un séptimo de las que quedasen... y así sucesivamente. Al enterarse de la última voluntad de su padre, las hijas más jóvenes se quejaron ante el juez alegando que con tan extraña división ellas resultaban fatalmente perjudicadas. El juez, tras estudiar detenidamente el testamento, determinó que las demandantes estaban equivocadas, pues todas las hermanas recibían el mismo número de perlas.

¿Cuántas perlas había y cuál era el número de hijas del jeque?

SOLUCION AL PROBLEMA DEL MES ANTERIOR

Solución: 1.400 mts.

El tiempo de parada en cada ciudad no influye en la resolución.

Si llamamos V_1 y V_2 a las velocidades respectivas de los transbordadores, x a la distancia entre las dos ciudades y sabiendo que

$$t = \frac{E}{v}$$

diremos:

$$\frac{x - 600}{V_1} = \frac{600}{V_2} \quad \text{luego}$$

$$\frac{V_1}{V_2} = \frac{x - 600}{600} \qquad (1)$$

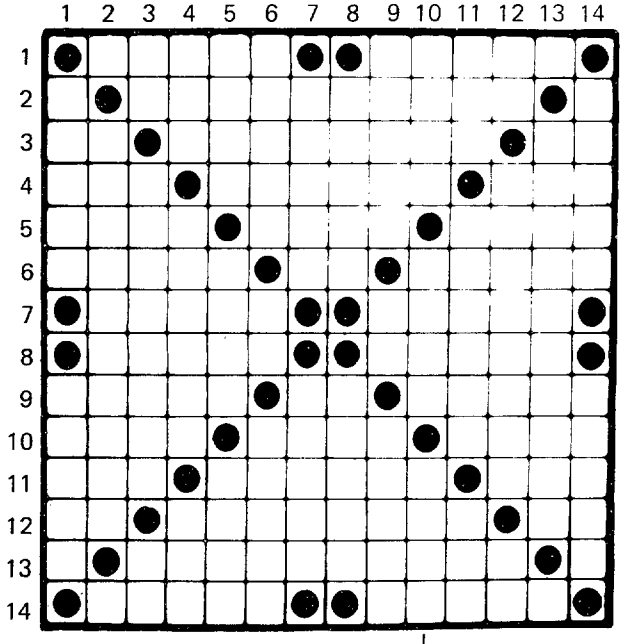
Por otro lado, desde el primer cruce, podemos decir:

$$\frac{600 + (x - 400)}{V_1} = \frac{(x - 600) + 400}{V_2}$$

$$\text{luego} \quad \frac{V_1}{V_2} = \frac{200 + x}{x - 200} \qquad (2)$$

Igualando las dos identidades (1) y (2) y resolviendo obtendremos x = 1.400 mts.

CRUCIGRAMA 12/85, por EAA



HORIZONTALES: 1.—Cierta acacia de Bolivia. Prenda de vestir femenina. 2.—Número romano. Vickers torpedero de 1935. Consonante. 3.—Vocal repetida. Declinarse al norte. Símbolo químico. 4.—Nombre de consonante (pl.). Nombre de mujer. Nombre de varón. 5.—Al revés, nombre de mujer. Al revés, pones al fuego. Siglas de la Aviación republicana. 6.—Metal de color y brillo argentinos. Consonantes. Al revés, dialecto astur. 7.—Líquido muy combustible. Al revés, de Iberia. 8.—Al revés, deja de hablar. Fam., bicicleta (pl.). 9.—Se elevan. Matrícula. Biplano soviético I.15. 10.—Sujetad. Al revés, helicóptero soviético Ka-22, según OTAN. Al revés, río francés. 11.—Al revés, igual. Tripulante del "Cuatro Vientos". Onda marina. 12.—Campeón. Movería la cola el perro. Símbolo químico. 13.—Consonante. La primera cosmonauta. Punto cardinal. 14.—Firmeza. Al revés, notifique.

VERTICALES: 1.—Molusco gasterópodo (pl.). Al revés, ensenada pequeña. 2.—Consonante. Navegantes aéreos. Matrícula. 3.—Matrícula. Al revés, escenarios. Infusión. 4.—Río europeo. Al revés, entrenador Aero L.29. Plural de consonante. 5.—Transporte soviético An.14, según OTAN. Alianza Atlántica. Grupo de cantores. 6.—Al revés y fem., que no oye. Al revés, matrícula. Polvillo fecundante vegetal. 7.—Al revés, forme sonidos con la voz. Moneda peruana (pl.). 8.—Bombardero soviético I1.10, según OTAN. Al revés, cerco que rodea los astros. 9.—Bienaventurada. Preposición inseparable. Helicóptero soviético. Mi-10, según OTAN. 10.—Agraviada. Nombre de varón. Corrientes de agua. 11.—Emplee. Biplano español, proyecto Barrón. Al revés, siglas impuesto comunitario. 12.—Abreviatura de "Santo". Hidroavión italiano CANT Z-501. Matrícula. 13.—Matrícula. Barbarismo por "rodeaistela". Vocal. 14.—Entrenador yugoslavo Soko G.2. Helicóptero Hughes H.55.

SOLUCION AL CRUCIGRAMA 11/85

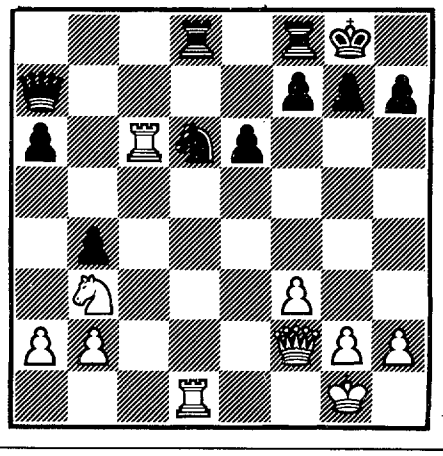
HORIZONTALES: 1.—egasO. Sonar. 2.—C. Mescaleros. C. 3.—RF. Rondares. PL. 4.—Ala. Mentor. Rie. 5.—Sala. País. Cepa. 6.—Ocaso. MV. sufiT. 7.—emeaR. sebuS. 8.—Parra. nareT. 9.—alreP. AF. Cirro. 10.—saeT. alrO. azeR. 11.—ATS. adairC. Olé. 12.—SE. Clavetea. OA. 13.—E. Villanubla. S. 14.—Ralea. naorC.

JEROGLIFICO, por ESABAG

¿Cómo batiste el récord?

AJEDREZ, por SEVE

Núm. 52. Un ejemplo de la vulnerabilidad de la 8.ª fila. Una sola jugada fuerza el abandono de las blancas.

SOLUCION AL NUM. 51:

I... D5R!
Abandonan.